

# Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SAGE**  
SOMME AVAL  
ET COURS D'EAU CÔTIERS

## Somme aval et Cours d'eau côtiers



Arrêté inter préfectoral du 6 août 2019

## Rapport environnemental



Etablissement public du Ministère chargé  
du développement durable



Aménagement et  
valorisation du bassin  
de la Somme



# Table des matières

<b>1. Résumé non technique.....</b>	<b>7</b>
1.1 Présentation du SAGE.....	7
1.2 Les enjeux du territoire .....	8
1.3 Les effets sur l'environnement.....	9
1.4 La mise en œuvre et le suivi .....	9
<b>2. Présentation générale de l'évaluation environnementale .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Les objectifs du SAGE, son contenu et l'articulation avec les autres plans et programmes.....</b>	<b>11</b>
3.1 Les objectifs de l'élaboration et le contenu du SAGE.....	11
3.1.1 Historique de la démarche du SAGE.....	11
3.1.2 Le contenu du SAGE .....	12
3.1.3 Les mesures opérationnelles du SAGE .....	13
3.2 L'articulation du SAGE avec les autres outils de planification.....	14
3.2.1 Les documents avec lesquels le SAGE doit être compatible .....	15
3.2.2 La nécessaire cohérence du SAGE avec le PAMM Manche-Mer du Nord.....	41
3.2.3 Les documents pris en compte lors de l'élaboration du SAGE.....	42
3.2.4 Les documents devant être compatibles avec le SAGE.....	57
3.2.5 Les SAGE limitrophes.....	62
3.3 Tableau de synthèse de l'articulation du SAGE avec les autres outils de planification ....	65
<b>4. Analyse de l'état initial de l'environnement .....</b>	<b>67</b>
4.1 Présentation générale du territoire .....	67
4.2 Contexte et tendances socio-économiques et climatiques .....	69
4.2.1 Un climat tempéré sous influence océanique amené à évoluer.....	69
4.2.2 Une répartition et une croissance hétérogène de la population sur le territoire.....	71
4.2.3 Les activités économiques.....	72
4.3 La ressource en eau.....	73
4.3.1 La ressource en eau souterraine .....	73
4.3.2 La ressource en eau superficielle continentale .....	74
4.3.3 La ressource en eau superficielle côtière et de transition .....	77
4.4 Les milieux naturels aquatiques .....	78
4.4.1 Les cours d'eau .....	78
4.4.2 Les zones humides.....	79
4.4.3 La biodiversité et les espaces naturels .....	80
4.5 Risques naturels .....	81
4.5.1 Risque inondation.....	81
4.5.2 Risques littoraux .....	84
4.6 Cadre de vie.....	85
4.6.1 Patrimoine culturel et architectural .....	85
4.6.2 Paysages .....	86
4.6.3 Activités touristiques et de loisirs .....	87
4.7 Pollution des sols.....	88

4.8	Santé humaine.....	89
4.8.1	L'eau potable .....	89
4.8.2	Les eaux conchyloles et de baignade.....	90
4.9	Air .....	90
4.10	Énergie.....	91
<b>5.</b>	<b>Justification du projet du SAGE .....</b>	<b>92</b>
5.1	Initiative de l'élaboration .....	92
5.2	Choix de la stratégie adoptée.....	92
5.2.1	Étapes d'élaboration de la stratégie .....	92
5.2.2	Points de débats tranchés.....	93
5.2.3	Justification de la stratégie par enjeu .....	94
5.3	Solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du SAGE dans son champ d'action territorial.....	101
<b>6.</b>	<b>Incidences du SAGE sur les sites NATURA 2000 .....</b>	<b>102</b>
6.1	Rappel réglementaire .....	102
6.2	Présentation du réseau Natura 2000 du territoire du SAGE.....	103
6.2.1	Habitats, espèces et conservation.....	104
6.2.2	Vulnérabilité .....	107
6.3	Bilan des effets du SAGE sur les objectifs de conservation du réseau Natura 2000.....	110
<b>7.</b>	<b>Les effets du SAGE .....</b>	<b>113</b>
7.1	Synthèse des effets des dispositions du SAGE sur les compartiments de l'environnement	113
7.2	Effets sur la ressource en eau.....	124
7.2.1	Masses d'eau superficielles continentales .....	124
7.2.2	Masses d'eau souterraines.....	126
7.2.3	Masses d'eau côtières et de transition .....	127
7.3	Effets sur les milieux naturels aquatiques et la biodiversité associée .....	127
7.4	Effets sur les paysages, le patrimoine et le cadre de vie.....	128
7.5	Effets sur la santé humaine .....	128
7.6	Effets sur les risques naturels.....	129
7.7	Effets sur les sols .....	129
7.8	Effets sur l'air, le climat et les émissions de gaz à effet de serre.....	130
7.9	Effets en matière de production d'électricité d'origine renouvelable et de sa contribution aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.....	130
<b>8.</b>	<b>Mesures .....</b>	<b>131</b>
8.1	Mesures correctrices.....	131
8.2	Mesures compensatoires .....	131
8.3	Suivi .....	132

8.3.1	Tableau de bord d'avancement des dispositions du SAGE .....	132
8.3.2	Tableau de bord environnemental.....	141
<b>9.</b>	<b>Méthode utilisée pour l'évaluation environnementale .....</b>	<b>147</b>

## Liste des figures

Figure 1-1 : Périmètre du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers .....	7
Figure 1-2 : Synoptique du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers .....	8
Figure 3-1 : Etapes d'élaboration du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.....	11
Figure 3-2 : Rappel de la forme réglementaire des documents du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.....	12
Figure 3-3 : Schéma d'articulation du SAGE avec les autres plans et programmes applicables au territoire .....	15
Figure 3-4 : Périmètre du PAPI Somme II .....	52
Figure 3-5 : Périmètre du PAPI Bresle Somme Authie .....	53
Figure 4-1 : Réseau hydrographique du territoire du SAGE.....	67
Figure 4-2 : Zones à Dominante Humide (Source : AEAP).....	68
Figure 4-3 : Evolution démographique sur le territoire du SAGE entre 2006 et 2015 (Source : INSEE 2013).....	71
Figure 4-4 : Débits moyens annuels entre 1980 et 2017 (Eaufrance).....	75
Figure 4-5 : Aléa érosion annuel sur le territoire du SAGE (Source : Etat des lieux du SAGE) .....	82
Figure 4-6 : Aléa érosion annuel sur le département de la Somme (Source : SOMEA) .....	83
Figure 4-7 : Immeubles classés au titre des monuments historiques.....	86
Figure 4-8 : Sites et sols pollués (Sources : BASIAS et BASOL) .....	89
Figure 6-1 : Réseau NATURA 2000 .....	104

## Liste des tableaux

Tableau 3-1 : Enjeux et objectifs généraux du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.....	14
Tableau 3-2 : Les mesures et dispositions du SDAGE Artois-Picardie .....	16
Tableau 3-3 : Compatibilité du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 .....	16
Tableau 3-4 : Les objectifs, orientations et dispositions du PGRI Artois-Picardie.....	34
Tableau 3-5 : Compatibilité du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers avec le PGRI Artois-Picardie .....	35
Tableau 3-6 : Cohérence du SAGE avec le PAMM Manche-Mer-du-Nord .....	41
Tableau 3-9 : Liens entre le Programme De Mesures du SDAGE pour l'unité « Somme aval » et le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers .....	43
Tableau 3-7 : Mesures du PAN et des PAR du territoire du SAGE.....	48
Tableau 3-9 : Liste des ZPS et ZSC du territoire du SAGE .....	54
Tableau 3-10 : Orientations des SRGS pour les forêts privées du Nord-Pas de Calais et de Picardie...	57
Tableau 3-11 : Liste des Plans de prévention des risques naturels sur le territoire du SAGE.....	58
Tableau 3-12 : Les défis et objectifs de la SLGRI .....	60
Tableau 3-13 : Enjeux du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et des SAGE limitrophes .....	62
Tableau 3-14 : Cohérence des dispositions de mise en compatibilité des SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et Haute Somme.....	63
Tableau 3-15 : Cohérence des règles des SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et Haute Somme	63
Tableau 3-16 : Synthèse des plans et programmes pris en compte dans le cadre de l'évaluation environnementale .....	65
Tableau 4-1 : Liste des masses d'eau superficielle du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers (Source : SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie) .....	68
Tableau 4-2 : Liste des masses d'eau souterraines du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers (Source : SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie) .....	69
Tableau 4-3 : Liste des masses d'eau côtière et de transition du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers (Source : SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie).....	69
Tableau 4-5 : Sites classés et inscrits sur le territoire du SAGE.....	85
Tableau 4-6 : Impact des sites BASOL sur la ressource en eau .....	88
Tableau 5-1 : Bilan des scénarii retenus par la Commission Locale de l'Eau le 01 mars 2017 .....	93
Tableau 6-1 : Liste des ZSC et ZPS du territoire du SAGE .....	103
Tableau 6-2 : Présentation des sites NATURA 2000 du territoire du SAGE .....	104
Tableau 6-3 : Vulnérabilité actuelle des sites NATURA 2000.....	107
Tableau 6-4 : Synthèse des effets du SAGE sur les objectifs de conservation du réseau Natura 2000 .....	110
Tableau 7-1 : Synthèse des effets du SAGE sur les différents compartiments de l'environnement ..	113
Tableau 8-1 : Indicateurs de suivi des dispositions du SAGE .....	133
Tableau 8-2 : Tableau de bord environnemental du SAGE .....	142



# 1. Résumé non technique

## 1.1 Présentation du SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Somme aval et Cours d'eau côtiers est un document de planification stratégique dont l'objectif est de fixer à une échelle hydrographique cohérente des orientations fondamentales de gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Élaboré avec l'ensemble des acteurs du territoire, le SAGE fixe les objectifs d'utilisation de l'eau pour une protection qualitative et quantitative de la ressource en eau et des milieux associés. La protection des biens et des personnes est également prise en compte.

Le périmètre administratif du SAGE, fixé par l'arrêté interpréfectoral du 29 avril 2010, couvre une superficie administrative de 4523 km<sup>2</sup> et s'étend sur 569 communes situées dans les départements de la Somme, de l'Oise et du Pas-de-Calais au sein de la région Hauts-de-France. S'ajoute à cette partie continentale, une zone dite de transition d'une superficie de 40 km<sup>2</sup> : la Baie de Somme ainsi qu'une frange littorale partagée avec les SAGE de la Canche et de l'Authie, de 233 km<sup>2</sup>. Cette frange s'étend au large jusqu'aux limites de la masse d'eau côtière « Warenne-Ault » correspondant au 1 mille marin.

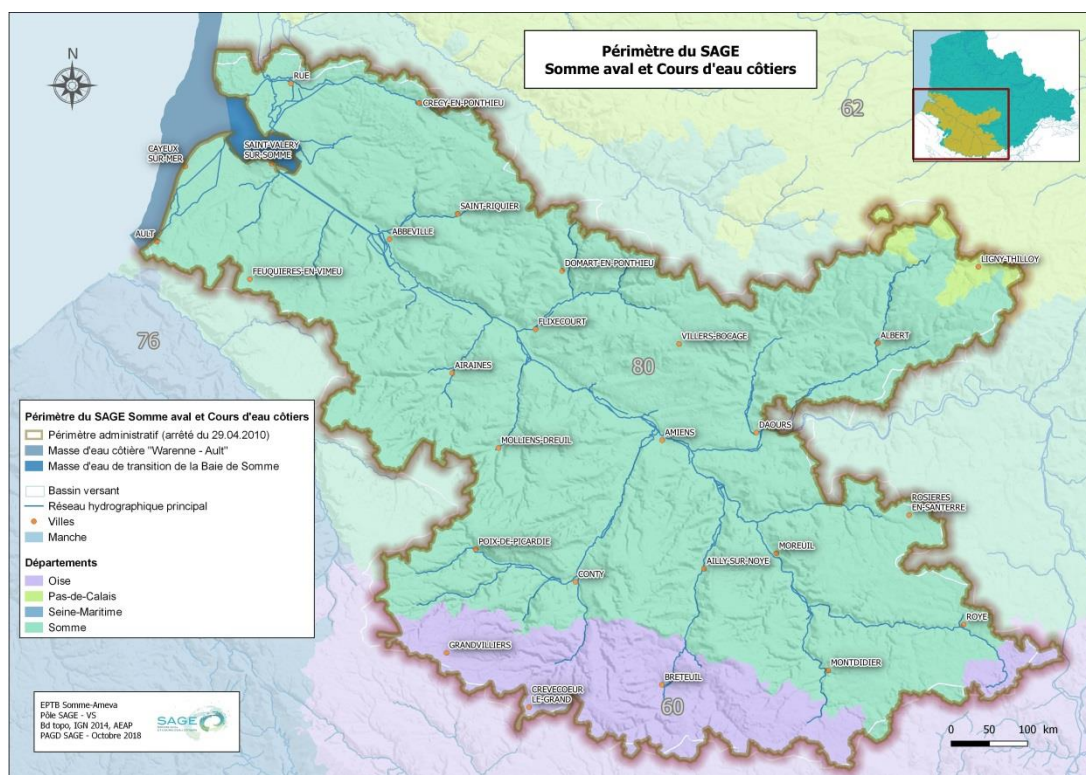


Figure 1-1 : Périmètre du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers

La Commission Locale de l'Eau qui élabore le SAGE et suit sa mise en œuvre est composée de 75 représentants des collectivités, des usagers et de l'État.



## 1.2 Les enjeux du territoire

L'élaboration du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a permis d'identifier 5 enjeux majeurs au sein du territoire. Ils constituent les principaux axes sur lesquels les acteurs souhaitent s'investir pour satisfaire les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau et du SDAGE :

- Enjeu 1 : Qualité des eaux superficielles et souterraines. Cet enjeu consiste à la fois à préserver la qualité de la ressource en eau superficielle et souterraine du territoire en améliorant les connaissances et en limitant les pollutions mais aussi à sécuriser l'approvisionnement en eau potable.
- Enjeu 2 : Quantité de la ressource en eau. Cet enjeu consiste à préserver l'état quantitatif des masses d'eaux superficielle et souterraine, notamment en prévision du changement climatique.
- Enjeu 3 : Milieux naturels aquatiques et usages associés. Cet enjeu consiste à préserver les cours d'eau et leur biodiversité, ainsi que les autres milieux naturels associés. Il s'attache également à concilier les usages récréatifs avec la préservation des milieux.
- Enjeu 4 : Risques majeurs. Cet enjeu traite des risques naturels présents sur le territoire. Ils visent à protéger les biens et les personnes face aux risques identifiés ;
- Enjeu 5 : Communication et gouvernance. Cet enjeu vise à renforcer la communication auprès du public à propos du SAGE et à développer une gouvernance adaptée aux différents enjeux du territoire.

La Commission Locale de l'Eau a défini une série de dispositions et d'articles réglementaires qui se veulent pragmatiques et efficaces pour atteindre les objectifs fixés, notamment de bon état des masses d'eau fixé par la Directive Cadre sur l'Eau, de desserte d'une eau de bonne qualité à moindres coûts pour les utilisateurs du territoire, etc. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) est notamment décliné en 4 enjeux stratégiques thématiques et 1 enjeu transversal, 21 objectifs généraux et 107 dispositions pour répondre à cette problématique.

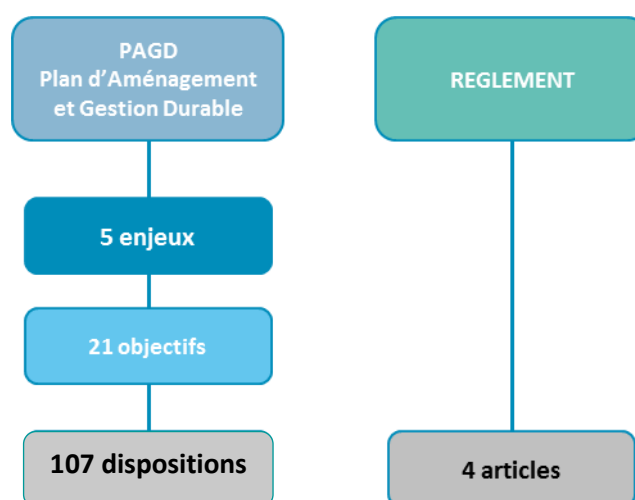


Figure 1-1-2 : Synoptique du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers

### 1.3 Les effets sur l'environnement

Conformément au Code de l'Environnement, ce schéma fait l'objet d'une évaluation environnementale, dont le but consiste en l'analyse des effets prévisibles des différentes orientations retenues. L'évaluation environnementale a démontré :

- Une bonne cohérence du SAGE avec les autres plans et programmes s'appliquant sur le territoire du SAGE. Les propositions d'actions ne sont pas en contradiction avec les différents documents. Le SAGE permet également de relayer, renforcer et compléter certaines interventions envisagées dans les autres plans et programmes du territoire.
- Un impact largement positif sur l'ensemble des compartiments de l'environnement et plus spécifiquement sur les masses d'eau et les milieux naturels aquatiques.

Si la majorité des impacts du SAGE sur l'environnement sont positifs, quelques points de vigilance ont néanmoins été soulevés concernant notamment l'intérêt patrimonial des ouvrages hydrauliques lors de leur aménagement, les impacts locaux et ponctuels des travaux et les impacts hydrauliques éventuels des travaux de restauration de la continuité écologique.

Enfin, l'analyse a également démontré l'absence d'impact notable des propositions d'actions sur les sites NATURA 2000.

Ainsi le projet de SAGE impactera de manière globalement positive son environnement dans le domaine de l'eau mais aussi dans les autres domaines environnementaux.

### 1.4 La mise en œuvre et le suivi

Après approbation, le SAGE sera mis en œuvre par l'EPTB Somme-Ameva, structure compétente sur l'ensemble du territoire du SAGE.

Afin de coordonner son action, elle assurera des missions d'animations, de coordination, d'études, voire de travaux et constituera un appui pour les autres acteurs de l'eau du territoire.

Cette structure veillera également à l'application du SAGE et des dispositions du plan d'aménagement et de gestion durable.

Le plan de communication du SAGE (disposition 99) permettra d'assurer l'information du public quant aux objectifs du SAGE, aux opérations menées dans le territoire, à l'état d'avancement des programmes d'actions préconisés, ainsi que des résultats de ces programmes sur l'état de la ressource et des milieux aquatiques.

La Commission Locale de l'Eau prévoit un suivi du SAGE afin d'évaluer sa mise en œuvre et son efficacité au travers d'un tableau de bord constitué des indicateurs de suivi des dispositions (Cf. disposition 104). Ce suivi permettra d'optimiser la mise en œuvre du SAGE, d'en relever les faiblesses et de l'améliorer lors de la révision du SAGE.

## 2. Présentation générale de l'évaluation environnementale

---

La Directive 2001/42/CE, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, transposée en droit français dans les articles L122-4 et suivants, ainsi que les articles R122-17 et suivants du Code de l'Environnement, implique que les plans et programmes publics, susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur adoption.

Ainsi, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Somme aval et Cours d'eau côtiers doit faire l'objet d'une évaluation environnementale pour s'assurer du respect des prescriptions des articles du Code de l'Environnement cités précédemment.

Plus que la réalisation d'un rapport, l'évaluation environnementale se veut être une démarche qui a pour objectif :

- De s'assurer que tous les enjeux environnementaux ont bien été pris en compte au cours des différents travaux menés pour l'élaboration du SAGE,
- De s'interroger, pour toute proposition d'orientation, d'action ou d'aménagement inscrite dans le SAGE, sur les effets négatifs qu'elle peut engendrer,
- D'envisager les mesures de compensation ou de réduction des effets négatifs identifiés,
- De garantir :
  - La compatibilité du SAGE avec les enjeux environnementaux du territoire et sa bonne articulation avec les plans existants ;
  - Les mesures de suivi qui seront mises en œuvre : tant pour juger des effets négatifs et de la pertinence des mesures compensatrices que pour tirer un bilan factuel de la mise en œuvre du SAGE à l'issue de celui-ci.

L'évaluation environnementale est régie par :

- le décret 2012-616 du 2 mai 2012. Il soumettra désormais 43 plans-programmes à la démarche d'évaluation environnementale.
- le décret 2009-496 du 30/04/2009 complète la transcription en droit français des directives 85/337/CEE modifiée du Conseil du 27 juin 1985 et 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relatives à l'évaluation des incidences sur l'environnement des plans projets et programmes.
- l'ensemble de ces textes est intégré dans le Code de l'Environnement et dans le Code de l'Urbanisme.

## 3. Les objectifs du SAGE, son contenu et l'articulation avec les autres plans et programmes

### 3.1 Les objectifs de l'élaboration et le contenu du SAGE

#### 3.1.1 Historique de la démarche du SAGE

L'initiative d'élaborer un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Somme aval et Cours d'eau côtiers est issue d'une volonté locale de se doter d'un outil opérationnel de planification de la ressource en eau face aux problématiques majeures rencontrées dans le territoire. Cette démarche a été motivée par la prise de conscience générale de la dégradation progressive de la qualité des masses d'eau superficielle et souterraine ainsi que des risques d'inondation très présents dans le bassin versant. Cette réflexion s'est intensifiée à la suite du lancement de la phase d'élaboration du SAGE Haute Somme, en juin 2007.

La procédure d'instruction du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a été initiée en 2009.

Les principales dates et étapes-clés de l'émergence et de l'élaboration du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers sont récapitulées dans la frise chronologique suivante.

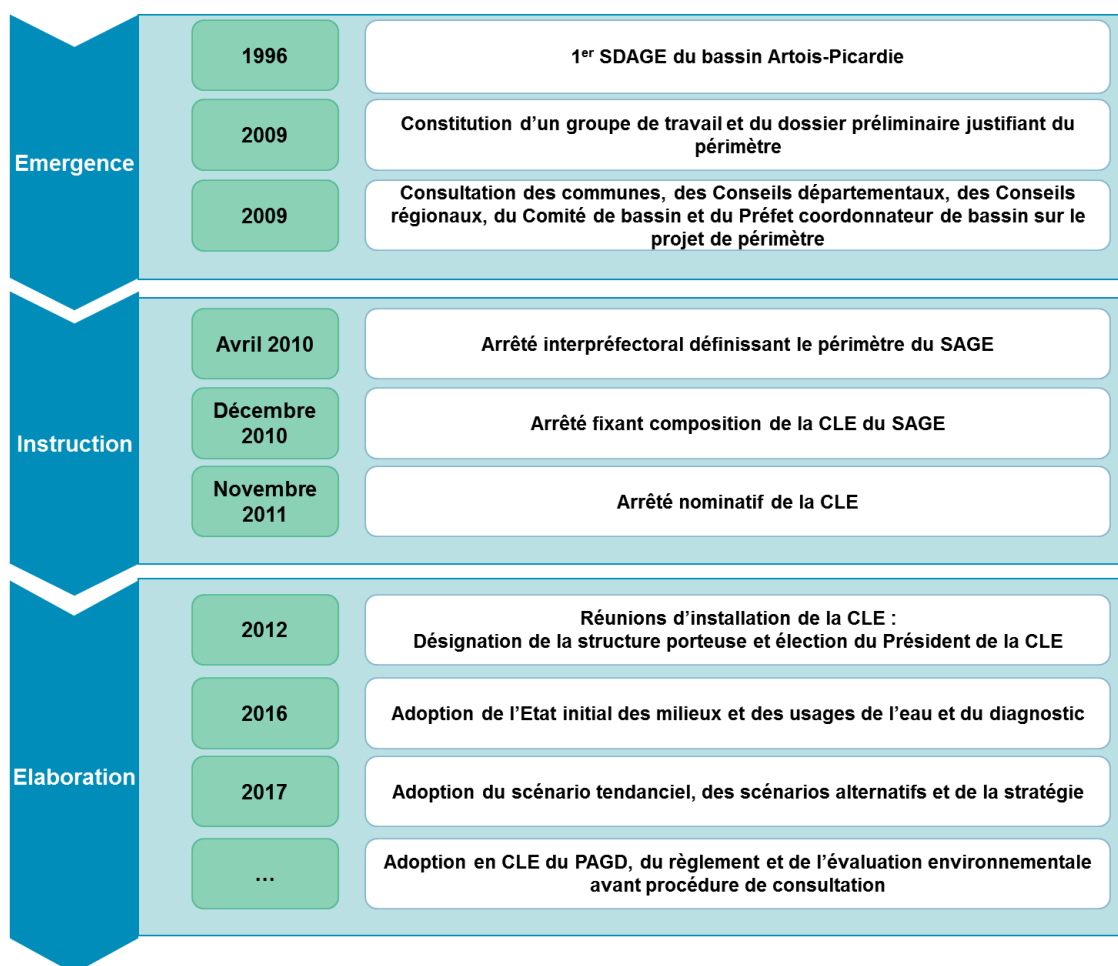


Figure 3-1 : Etapes d'élaboration du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers

Lors de l'installation de la CLE en 2012, l'EPTB Somme-Ameva a été désigné comme structure porteuse du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers. Il porte également le SAGE Haute Somme en amont du bassin et la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation.

### 3.1.2 Le contenu du SAGE

Le contenu d'un SAGE est défini par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 codifiée par l'article L212-46 et suivants du Code de l'Environnement. Un SAGE se compose de 3 types de document : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, le règlement et l'atlas cartographique.



Figure 3-2 : Rappel de la forme réglementaire des documents du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers

Le PAGD présente le contexte d'élaboration du SAGE. Il fixe les enjeux et les objectifs à atteindre ainsi que les dispositions à mettre en place sur la base d'une analyse de l'état des lieux réalisé au préalable.

La portée juridique des documents du SAGE reprend les principes édictés dans l'article L. 212-5-2 du Code de l'Environnement qui soulignent, qu'une fois le SAGE adopté et publié par arrêtés préfectoraux, les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD du SAGE.

Les documents suivants doivent être rendus compatibles, si nécessaire, avec les objectifs avec les documents du SAGE dans un délai de 3 ans :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ;

- le Plan de Local d'Urbanisme (PLU), en l'absence de SCoT ;
- les cartes communales ;
- le schéma régional des carrières.

Le règlement découle des engagements pris par la Commission Locale de l'Eau au travers du PAGD. Ce règlement se fonde sur l'article R. 212-47 du Code de l'Environnement, il peut :

1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs.

2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;

b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'article L. 511-1 ;

c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52.

3° Edicter les règles nécessaires :

a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ;

b) A la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L. 114-1 du code rural et de la pêche maritime et par le 5° du II de l'article L. 211-3 du code de l'environnement ;

c) Au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L. 211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L. 212-5-1.

4° Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique, fixer des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I de l'article L. 212-5-1.

### 3.1.3 Les mesures opérationnelles du SAGE

L'élaboration du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a permis d'identifier 5 enjeux au sein du territoire pour lesquels les acteurs souhaitent s'investir dans le but de satisfaire les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau et du SDAGE Artois-Picardie. Ils sont déclinés en objectifs généraux à atteindre pour s'assurer du bon état de la ressource en eau et des milieux. Ces objectifs sont composés d'actions à mettre en œuvre regroupées au sein de dispositions.

Tableau 3-1 : Enjeux et objectifs généraux du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers

Qualité des eaux superficielles et souterraines
Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau
Assurer la pérennité d'une eau potable et de sa distribution à l'ensemble de la population
Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer
Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires
Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques
Quantité de la ressource en eau
Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau
S'adapter au changement climatique
Gérer les situations de crise liées à la sécheresse
Sensibiliser les usagers aux économies d'eau
Milieux naturels aquatiques et usages associés
Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau
Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques
Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire
Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)
Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux
Risques majeurs
Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation
Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau
Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte
Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à la gestion de crise
Communication et gouvernance
Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE
Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE

Le PAGD du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est composé de 107 dispositions regroupant :

- Des opérations d'animation et sensibilisation des usagers
- Des actions de connaissances (étude, bilan, suivi, métrologie...)
- Des travaux ou des dispositions de gestion particulière (notamment de milieux aquatiques)
- Des dispositions de mise en compatibilité

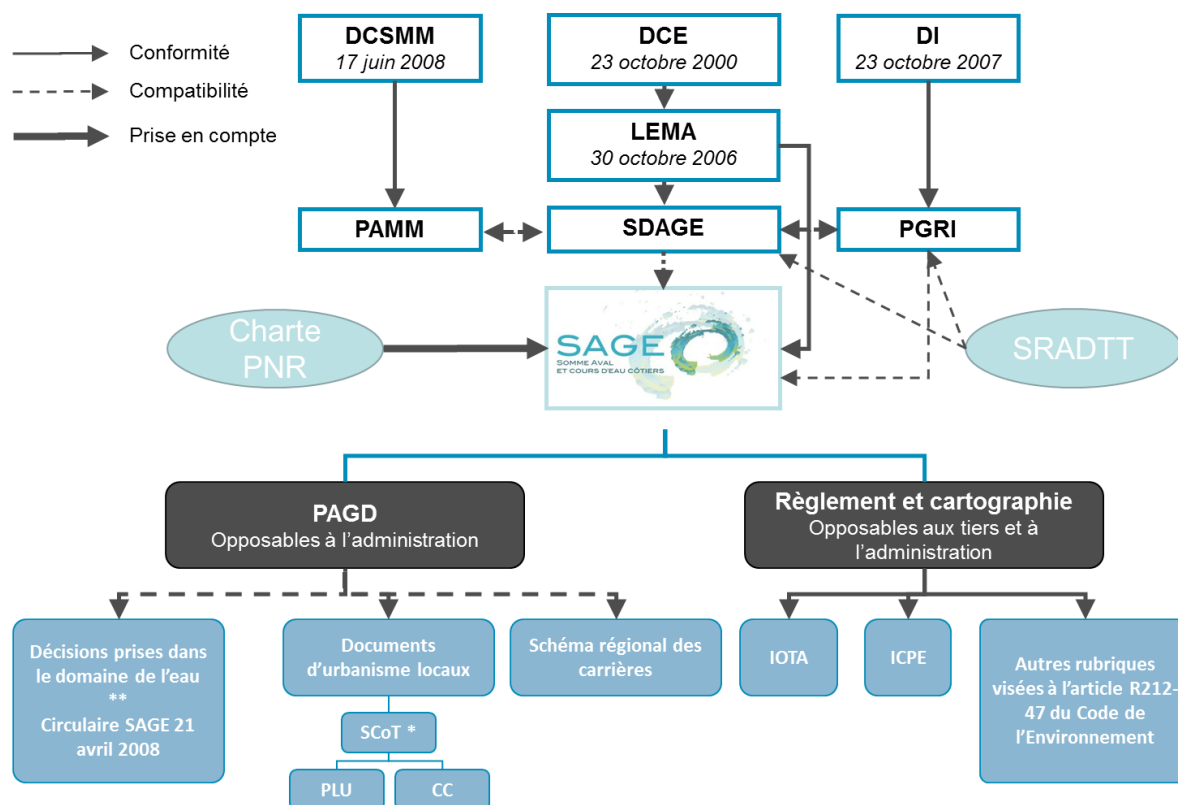
Le règlement est composé de 4 règles qui s'appuient sur les dispositions 27, 28, 29, 60, 63, 65, 70, 71, 73 et 74 des enjeux « Qualité de l'eau » et « Milieux naturels aquatiques ».

### 3.2 L'articulation du SAGE avec les autres outils de planification

Les plans et programmes s'appliquant dans le périmètre du SAGE ont été recensés afin de mettre en évidence les interactions avec le SAGE sur des thématiques communes et s'assurer d'une gestion environnementale cohérente au sein de ce territoire. Les outils recensés concernent :

- Ceux qui s'imposent au SAGE ;
- Ceux que le SAGE doit prendre en compte ;

- Ceux qui doivent être compatibles avec le SAGE.



\* Lorsque le SCoT n'est pas approuvé, le principe de compatibilité au SAGE s'applique directement aux PLU et Cartes communales

\*\* Les décisions prises dans le domaines de l'eau sont définies par la Circulaire du 21 avril 2008 relatives aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Figure 3-3 : Schéma d'articulation du SAGE avec les autres plans et programmes applicables au territoire

Chacun des plans et programmes recensés fait l'objet d'une description succincte de son contenu et de ses objectifs dans les paragraphes suivants.

Un tableau de synthèse de ces documents est disponible à la fin du chapitre.

### 3.2.1 Les documents avec lesquels le SAGE doit être compatible

#### 3.2.1.1 Le SDAGE Artois-Picardie 2016 – 2021

En application de l'article L.211-3 du Code de l'environnement, le SAGE doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois-Picardie (SDAGE) qui correspond au grand bassin hydrographique dans lequel il est situé.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin. Il a l'ambition de concilier l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques. Il définit le cadre des SAGE ainsi que leurs lignes directrices.

Le SDAGE 2016-2021 Artois-Picardie sert de guide à l'élaboration et à l'application du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers. Il est décliné en 5 enjeux, 34 orientations et 79 dispositions qui doivent être prises en compte lors de l'élaboration du SAGE :



**Tableau 3-2 : Les mesures et dispositions du SDAGE Artois-Picardie**

Enjeu	Orientations	Dispositions
A - Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	A-1 à A-12 (12)	A-1.1 à A-11.8 (42)
B - Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	B-1 à B-6 (6)	B-1.1 à B-6.2 (14)
C - S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	C-1 à C-4 (4)	C-1.1 à C-4.1 (5)
D - Protéger le milieu marin	D-1 à D-7 (7)	D-1.1 à D-7-2 (10)
E - Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau	E-1 à E-5 (5)	E-1.1 à E-5.1 (8)

### Compatibilité du SAGE avec le SDAGE

Selon l'article L.212-3 du Code de l'environnement, « le schéma d'aménagement et de gestion des eaux doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu à l'article L.212-1 ou rendu compatible avec lui dans un délai de 3 ans suivant la mise à jour du schéma directeur ». Le SDAGE Artois-Picardie a été approuvé par le Comité de bassin du 16 octobre 2015, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 23 novembre 2015 et publié dans le journal officiel de la république française le 20 décembre 2015. Ainsi, le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers doit être compatible avec le SDAGE Artois-Picardie.

Un rapport de compatibilité (tableau ci-dessous) démontre la cohérence entre les dispositions du SAGE et les orientations et dispositions du SDAGE.

Le SDAGE identifie certaines dispositions particulières à intégrer au SAGE. Elles sont identifiées en vert.

**Tableau 3-3 : Compatibilité du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021**

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
<b>Enjeu A: Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques</b>				
Orientation A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	A-1.1	Adapter les rejets à l'objectif de bon état	D18 : Réaliser un document stratégique d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE en lien avec le changement climatique D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local	
	A-1.2	Améliorer l'assainissement non collectif	D23 : Définir des zones à enjeu environnemental D24 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif non conformes	
	A-1.3	Améliorer les réseaux de collecte	D18 : Réaliser un document stratégique d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE en lien avec le changement climatique D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D20 : Accompagner les structures compétentes dans la réalisation de leurs diagnostics des systèmes d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la gestion patrimoniale de leurs réseaux D21 : Contrôler et mettre en conformité les branchements privés au réseau d'assainissement collectif	
Orientation A-2 Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	A-2.1	Gérer les eaux pluviales	D26 : Inciter à améliorer la gestion des eaux pluviales D27 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme D29 : Encourager le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles	Art.2 : Gérer les eaux pluviales
	A-2.2	Réaliser les zonages pluviaux	D27 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme D28 : Réaliser des Schémas directeurs de gestion des eaux pluviales lors de l'élaboration des PLUi	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	A-3.1	Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation	
	A-3.2	Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE	Du ressort des services de l'Etat	
	A-3.3	Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates	D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation	
Orientation A-4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	A-4.1	Limiter l'impact des réseaux de drainage	D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire D09 : Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque D91 : Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau	
	A-4.2	Gérer les fossés	D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire D66 : Concilier l'entretien des fossés à enjeu écologique avec la préservation des milieux naturels aquatiques D90 : Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque D91 : Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	A-4.3	Limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	<p>D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire</p> <p>D90 : Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque</p> <p>D91 : Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau</p> <p>D93 : Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme</p>	
Orientation A-5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	A-5.1	Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	D51 : Etudier les solutions d'adaptation des prélèvements dans les sous-bassins présentant une sensibilité à la sécheresse et développer un outil de gestion permettant d'anticiper la crise	
	A-5.2	Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif	D51 : Etudier les solutions d'adaptation des prélèvements dans les sous-bassins présentant une sensibilité à la sécheresse et développer un outil de gestion permettant d'anticiper la crise	
	A-5.3	Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	<p>D62 : Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique</p> <p>D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau</p> <p>D65 : Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau</p> <p>D66 : Concilier l'entretien des fossés à enjeu écologique avec la préservation des milieux naturels aquatiques</p>	
	A-5.4	Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau	<p>D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau</p> <p>D64 : Pérenniser le suivi et l'évaluation des plans de gestion des cours d'eau</p>	Art.1 : Limiter l'artificialisation des berges des cours d'eau

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	A-5.5	Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux	D58 : Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique D60 : Restaurer la connectivité latérale D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau	Art.1 : Limiter l'artificialisation des berges des cours d'eau
	A-5.6	Définir les caractéristiques des cours d'eau	D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau	
	A-5.7	Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	D59 : Mettre en place une stratégie de restauration de la connectivité latérale D60 : Restaurer la connectivité latérale	
Orientation A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire	A-6.1	Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale	D57 : Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité longitudinale D58 : Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique	
	A-6.2	Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau	D57 : Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité longitudinale D62 : Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique	
	A-6.3	Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs	D57 : Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité longitudinale D58 : Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique D59 : Mettre en place une stratégie de restauration de la connectivité latérale D60 : Restaurer la connectivité latérale D62 : Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	A-6.4	Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	D58 : Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique D61 : Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs D62 : Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau	
Orientation A-7 Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	A-7.1	Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques	D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau D65 : Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau	Art.1 : Limiter l'artificialisation des berges des cours d'eau
	A-7.2	Limiter la prolifération d'espèces invasives	D76 : Pérenniser une cellule scientifique de veille et de communication sur les espèces exotiques envahissantes D77 : Définir et mettre en œuvre une stratégie sur les espèces exotiques envahissantes D78 : Mettre en œuvre des programmes d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes D79 : Communiquer sur les espèces exotiques envahissantes et les moyens de lutte existants D80 : Inciter à accompagner la lutte contre les espèces exotiques envahissantes par l'utilisation d'espèces locales	
	A-7.3	Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau	Du ressort des services de l'Etat	
Orientation A-8 Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	A-8.1	Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	Du ressort des services de l'Etat	
	A-8.2	Remettre les carrières en état après exploitation	D69 : Suivre dans le temps les carrières réaménagées	
	A-8.3	Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance	Sans objet	
Orientation A-9 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides a l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	A-9.1	Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau	D81 : Mettre en place une stratégie de maîtrise des habitations légères de loisirs dans les lits majeurs des cours d'eau	
	A-9.2	Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme	D70 : Délimiter les zones humides et caractériser leurs fonctionnalités D73 : Identifier et protéger les zones humides par leur intégration dans les documents d'urbanisme	Art.3 : Protéger les zones humides

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	A-9.3	Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau	D74 : Orienter les secteurs de reconquête des zones humides selon leur fonctionnalité pour les opérations de compensation	Art.3 : Protéger les zones humides Art.4 : Compenser la destruction de zones humides au sein d'un même bassin versant
	A-9.4	Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE	D70 : Délimiter les zones humides et caractériser leurs fonctionnalités D71 : Identifier et prioriser les actions à mener sur les zones humides D72 : Améliorer la gestion des zones humides D74 : Orienter les secteurs de reconquête des zones humides selon leur fonctionnalité pour les opérations de compensation	
	A-9.5	Gérer les zones humides	D72 : Améliorer la gestion des zones humides	
Orientation A-10 Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	A-10.1	Améliorer la connaissance des micropolluants	D1 : Synthétiser les connaissances existantes pour évaluer les effets des micropolluants sur la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines	
Orientation A-11 Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	A-11.1	Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel	D18 : Réaliser un document stratégique d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE en lien avec le changement climatique D31 : Mettre en place l'ensemble des autorisations de déversement au réseau collectif pour les activités non domestiques D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	A-11.2	Maitriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	D31 : Mettre en place l'ensemble des autorisations de déversement au réseau collectif pour les activités non domestiques D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles	
	A-11.3	Eviter d'utiliser des produits toxiques	D40 : Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole D41 : Mettre en cohérence et communiquer sur les programmes d'aide pour la préservation de l'environnement D42 : Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires D43 : Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires	
	A-11.4	Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles	
	A-11.5	Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO	D40 : Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole D42 : Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires D43 : Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires	
	A-11.6	Se prémunir contre les pollutions accidentelles	D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D33 : Réduire les risques de pollutions ponctuelles liés au stockage, au transport et à la manipulation de substances polluantes	
	A-11.7	Caractériser les sédiments avant tout curage	Du ressort des services de l'Etat	



Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	A-11.8	Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE	<p>D40 : Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole</p> <p>D41 : Mettre en cohérence et communiquer sur les programmes d'aide pour la préservation de l'environnement</p> <p>D42 : Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires</p> <p>D43 : Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires</p>	
Orientation A-12 Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués			<p>D3 : Exploiter les données existantes sur les contaminations de sédiments de cours d'eau et de la baie de Somme</p> <p>D38 : Recenser les sites et sols pollués, les friches industrielles et les activités polluantes ou à risques du territoire, prioriser les secteurs à réhabiliter</p> <p>D39 : Identifier les décharges historiques et dépôts "sauvages" de déchets à proximité des milieux naturels aquatiques</p>	
<b>Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante</b>				

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation B-1 Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	B-1.1	Préserver les aires d'alimentation des captages	<p>D5 : Mettre en place une cellule de veille sur les captages du territoire du SAGE</p> <p>D6 : Engager une réflexion sur le caractère non protégeable par une DUP des captages du territoire</p> <p>D7 : Actualiser les DUP existantes si nécessaire</p> <p>D8 : Inciter la délimitation par arrêté préfectoral des aires d'alimentation des captages prioritaires (Grenelle et Conférence environnementale)</p> <p>D10 : Délimiter les aires d'alimentation des captages sensibles à la dégradation</p>	
	B-1.2	Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	<p>D9 : Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires</p> <p>D11 : Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation</p> <p>D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire</p> <p>D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation</p> <p>D40 : Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole</p> <p>D42 : Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires</p> <p>D43 : Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires</p>	
	B-1.3	Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir	<p>D10 : Délimiter les aires d'alimentation des captages sensibles à la dégradation</p> <p>D11 : Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation</p>	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	B-1.4	Etablir des contrats de ressources	D14 : Elaborer un document d'orientation pour une alimentation durable en eau potable à l'échelle du bassin versant en lien avec le changement climatique	
	B-1.5	Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages	D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation D40 : Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole	
	B-1.6	En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau potable polluée	Sans objet	
	B-1.7	Maitriser l'exploitation du gaz de couche	Sans objet	
Orientation B-2 Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	B-2.1	Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères	D48 : Améliorer la connaissance de l'évolution des niveaux piézométriques au regard des conséquences attendues du changement climatique D50 : Identifier les captages sensibles aux variations de niveau de nappe au regard des conséquences attendues du changement climatique D51 : Etudier les solutions d'adaptation des prélèvements dans les sous-bassins présentant une sensibilité à la sécheresse et développer un outil de gestion permettant d'anticiper la crise	
	B-2.2	Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	D13 : Elaborer des schémas de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable D14 : Elaborer un document d'orientation pour une alimentation durable en eau potable à l'échelle du bassin versant en lien avec le changement climatique	
Orientation B-3 Inciter aux économies d'eau	B-3.1	Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	D52 : Diversifier les sources d'approvisionnement en eau D55 : Encourager les personnes publiques, irrigants et entreprises à réduire leur consommation d'eau D56 : Sensibiliser les particuliers aux éco-gestes pour favoriser les économies d'eau	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation B-4 Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	B-4.1	Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse	D45 : Définir et suivre les débits d'objectif d'étiage D54 : Communiquer sur le dispositif de gestion de crise liée à la sécheresse	
Orientation B-5 Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	B-5.1	Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	D15 : Réduire les pertes en eau sur les réseaux d'eau potable	
Orientation B-6 Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères	B-6.1	Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers	Sans objet	
	B-6.2	Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse	Sans objet	
<b>Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations</b>				
Orientation C-1 Limiter les dommages liés aux inondations	C-1.1	Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	D88 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme	
	C-1.2	Préserver et restaurer les Zones Naturels d'Expansion de Crues	D86 : Identifier les zones naturelles d'expansion de crues D88 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme	Art.3 : Protéger les zones humides Art.4 : Compenser la destruction de zones humides au sein d'un même bassin versant
Orientation C-2 Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	C-2.1	Ne pas aggraver les risques d'inondations	D27 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme D29 : Encourager le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales D93 : Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme	Art.2 : Gérer les eaux pluviales

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation C-3 Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	C-3.1	Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant	D89 : Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols D90 : Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque	
Orientation C-4 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	C-4.1	Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	D60 : Restaurer la connectivité latérale D86 : Identifier les zones naturelles d'expansion de crues D88 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme	
<b>Enjeu D : Protéger le milieu marin</b>				
Orientation D-1 Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement numéro 1)	D-1.1	Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles	D35 : Réviser les profils de baignade du territoire et mettre en œuvre les actions D36 : Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions	
	D-1.2	Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles	D35 : Réviser les profils de baignade du territoire et mettre en œuvre les actions D36 : Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions	
Orientation D-2 Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture			D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D22 : Maintenir une vigilance sur l'épandage D82 : Sensibiliser les gestionnaires de sites et d'activités touristiques aux impacts de la "sur-fréquentation" sur les milieux naturels aquatiques et diffuser les bonnes pratiques	
Orientation D-3 Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de cote	D-3.1	Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement	D68 : Suivre dans le temps l'ensablement de la Baie de Somme et modéliser son évolution future D94 : Poursuivre les réflexions sur les démarches d'adaptation aux risques (dont la recomposition spatiale du territoire) dans les zones menacées par la submersion marine et le recul du trait de côte D95 : Adapter la gestion du trait de côte afin de limiter les impacts écologiques sur les milieux naturels	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation D-4 Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux	D-4.1	Réduire les pollutions issues des installations portuaires	D37 : Réduire les pollutions issues des activités portuaires	
Orientation D-5 Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin	D-5.1	Mesurer les flux de nutriments a la mer	D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D22 : Maintenir une vigilance sur l'épandage	
Orientation D-6 Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement	D-6.1	Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral	D67 : Préserver les milieux naturels littoraux D95 : Adapter la gestion du trait de côte afin de limiter les impacts écologiques sur les milieux naturels	
	D-6.2	Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins	Sans objet	
	D-6.3	Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral	D44 : Mettre en place des campagnes de sensibilisation à la problématique des déchets aquatiques flottants	
Orientation D-7 Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage	D-7.1	Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires	Non retenue (technique non adaptée au territoire)	
	D-7.2	S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu	Sans objet (cf. D-7.1)	
<b>Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau</b>				
Orientation E-1 Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE	E-1.1	Faire un rapport annuel des actions des SAGE	D103 : Associer la Commission Locale de l'Eau aux projets liés aux enjeux identifiés dans les documents du SAGE	
	E-1.2	Développer les approches inter SAGE	D106 : Favoriser les synergies et développer les partenariats pour la mise en œuvre du SAGE au sein du territoire et avec les territoires voisins D107 : Assurer une gestion concertée et cohérente du littoral avec les territoires voisins	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	E-1.3	Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE	<p>D62 : Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique</p> <p>D65 : Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau</p> <p>D75 : Sensibiliser sur les zones humides et leurs rôles sur le territoire</p> <p>D1009 : Communiquer sur le SAGE, sa portée juridique et sur les actions mises en œuvre</p> <p>D107 : Assurer une gestion concertée et cohérente du littoral avec les territoires voisins</p>	
Orientation E-2 Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maitres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »	E-2.1	Mettre en place la compétence GEMAPI	D107 : Assurer une gestion concertée et cohérente du littoral avec les territoires voisins	
	E-2.2	Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI	<p>D104 : Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers adaptés à la mise en œuvre du SAGE</p> <p>D105 : Suivre la mise en œuvre du SAGE</p> <p>D106 : Favoriser les synergies et développer les partenariats pour la mise en œuvre du SAGE au sein du territoire et avec les territoires voisins</p>	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation E-3 Former, informer et sensibiliser	E-3.1	Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau	<p>D21 : Contrôler et mettre en conformité les branchements privés au réseau d'assainissement collectif</p> <p>D26 : Inciter à améliorer la gestion des eaux pluviales</p> <p>D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles</p> <p>D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation</p> <p>D42 : Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires</p> <p>D62 : Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique</p> <p>D65 : Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau</p> <p>D75 : Sensibiliser sur les zones humides et leurs rôles sur le territoire</p> <p>D79 : Communiquer sur les espèces exotiques envahissantes et les moyens de lutte existants</p> <p>D80 : Inciter à accompagner la lutte contre les espèces exotiques envahissantes par l'utilisation d'espèces locales</p> <p>D82 : Sensibiliser les gestionnaires de sites et d'activités touristiques aux impacts de la "sur-fréquentation" sur les milieux naturels aquatiques et diffuser les bonnes pratiques</p> <p>D83 : Développer auprès des usagers les bonnes pratiques de gestion pour préserver les milieux et la ressource</p> <p>D97 : Accompagner les collectivités à remplir leurs obligations réglementaires d'information préventive</p> <p>D98 : Optimiser la culture du risque à l'échelle du bassin versant</p> <p>D99 : Renforcer la préparation à la gestion de crise</p> <p>D100 : Communiquer sur le SAGE, sa portée juridique et sur les actions mises en œuvre</p> <p>D101 : Contribuer à la diffusion d'éléments de connaissance sur la qualité de l'eau</p>	



Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation E-4 Adapter, développer et rationaliser la connaissance	E-4.1	Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau	<p>D1 : Synthétiser les connaissances existantes pour évaluer les effets des micropolluants sur la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines</p> <p>D2 : Renforcer le suivi qualitatif des masses d'eau côtière et de transition</p> <p>D3 : Exploiter les données existantes sur les contaminations de sédiments de cours d'eau et de la baie de Somme</p> <p>D61 : Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs</p> <p>D82 : Améliorer et consolider la connaissance des zones inondables du bassin versant</p> <p>D83 : Etudier au sein des zones inondables les enjeux et leurs évolutions</p> <p>D89 : Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols</p> <p>D92 : Mettre à jour les bases de données recensant les aménagements hydrauliques pour maîtriser le ruissellement</p> <p>D96 : Communiquer et partager les informations disponibles sur les risques naturels</p> <p>D101 : Contribuer à la diffusion d'éléments de connaissance sur la qualité de l'eau</p>	

Orientations	N°	Dispositions du SDAGE	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
Orientation E-5 Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs	E-5.1	Développer les outils économiques d'aide à la décision	<p>D13 : Elaborer des schémas de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable</p> <p>D14 : Elaborer un document d'orientation pour une alimentation durable en eau potable à l'échelle du bassin versant en lien avec le changement climatique</p> <p>D18 : Réaliser un document stratégique d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE en lien avec le changement climatique</p> <p>D57 : Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité longitudinale</p> <p>D59 : Mettre en place une stratégie de restauration de la connectivité latérale</p> <p>D77 : Définir et mettre en œuvre une stratégie sur les espèces exotiques envahissantes</p> <p>D89 : Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols</p> <p>D104 : Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers adaptés à la mise en œuvre du SAGE</p> <p>D105 : Suivre la mise en œuvre du SAGE</p>	

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est compatible avec le SDAGE Artois-Picardie. Les dispositions du SAGE concourent à l'atteinte des objectifs fixés pour la ressource en eau et les milieux aquatiques.

### 3.2.1.2 Le PGRI Artois-Picardie 2016 – 2021

En application de l'article L.566-7 du Code de l'environnement, le SAGE doit être compatible avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Artois-Picardie (PGRI).

Le PGRI définit à l'échelle du bassin les objectifs de gestion du risque inondation. Il a l'ambition de donner une vision stratégique des priorités pour le bassin, d'identifier les dispositions permettant l'atteinte des objectifs et d'apporter une vision d'ensemble de la politique de gestion des inondations sur le bassin en valorisant les outils et démarches existantes.

Le PGRI Artois-Picardie 2016-2021 - Districts de l'Escaut et de la Sambre sert de guide à l'élaboration du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers sur la thématique des inondations. Il contient des dispositions communes avec le SDAGE, mais aussi des dispositions spécifiques aux Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

Le PGRI Artois-Picardie 2016-2021 a fixé 5 objectifs, déclinés en 16 orientations et 40 dispositions qui doivent être prises en compte lors de l'élaboration du SAGE :

**Tableau 3-4 : Les objectifs, orientations et dispositions du PGRI Artois-Picardie**

Objectifs	Orientations	Dispositions
1 - Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations	Orientations 1 et 2 (2)	D1 à D5 (5)
2 - Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques	Orientations 3 et 6 (4)	D6 à D16 (11)
3 - Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs	Orientations 7 et 10 (4)	D17 à D27 (11)
4 - Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés	Orientations 11 et 13 (3)	D28 à D35 (8)
5 - Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires	Orientations 14 et 16 (3)	D36 à D40 (5)

Le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est concerné par deux Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) arrêtés par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 26 décembre 2012 : le TRI d'Amiens et le TRI d'Abbeville.

#### Compatibilité du SAGE avec le PGRI

Le PGRI Artois-Picardie a été adopté le 19 novembre 2015 par arrêté du préfet coordonnateur de bassin et publié dans le journal officiel de la république française le 22 décembre 2015.

Un rapport de compatibilité (tableau ci-dessous) démontre la cohérence entre les dispositions du SAGE et les objectifs et dispositions du PGRI.

Le PGRI identifie certaines dispositions particulières à intégrer au SAGE pour limiter le risque d'inondation, identifiées en orange.

**Tableau 3-5 : Compatibilité du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers avec le PGRI Artois-Picardie**

Orientations	N°	Dispositions du PGRI	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
<b>Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations</b>				
<b>Orientation 1</b> Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	1	Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	D88 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme	
	2	Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme	D88 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme D94 : Poursuivre les réflexions sur les démarches d'adaptation aux risques (dont la recomposition spatiale du territoire) dans les zones menacées par la submersion marine et le recul du trait de côte	
	3	Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque des territoires urbains et des projets		
<b>Orientation 2</b> Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés	4	Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation	D96 : Communiquer et partager les informations disponibles sur les risques naturels D97 : Accompagner les collectivités à remplir leurs obligations réglementaires d'information préventive D98 : Optimiser la culture du risque à l'échelle du bassin versant	
	5	Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation		
<b>Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques</b>				
<b>Orientation 3</b> Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements	6	Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	D60 : Restaurer la connectivité latérale D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau D86 : Identifier les zones naturelles d'expansion de crues D87 : Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période de crue D88 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme	
	7	Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur	D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau	

Orientations	N°	Dispositions du PGRI	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
	8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	D70 : Délimiter les zones humides et caractériser leurs fonctionnalités D71 : Identifier et prioriser les actions à mener sur les zones humides D73 : Identifier et protéger les zones humides par leur intégration dans les documents d'urbanisme D74 : Orienter les secteurs de reconquête des zones humides selon leur fonctionnalité pour les opérations de compensation	Art.3 : Protéger les zones humides Art.4 : Compenser la destruction de zones humides au sein d'un même bassin versant
	9	Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux	D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau D65 : Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau	Art.1 : Limiter l'artificialisation des berges des cours d'eau
	10	Préserver les capacités hydrauliques des fossés	D66 : Concilier l'entretien des fossés à enjeu écologique avec la préservation des milieux naturels aquatiques	
<b>Orientation 4</b> Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et de défense contre la submersion marine.	11	Mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques littoraux intégrant la dynamique d'évolution du trait de côte	D95 : Adapter la gestion du trait de côte afin de limiter les impacts écologiques sur les milieux naturels	
<b>Orientation 5</b> Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues.	12	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains	D27 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme D28 : Réaliser des Schémas directeurs de gestion des eaux pluviales lors de l'élaboration des PLUi D29 : Encourager le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales D30 : Intégrer l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales dès la conception des projets	Art.2 : Gérer les eaux pluviales
	13	Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action	D90 : Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque D91 : Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau D93 : Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme	
<b>Orientation 6</b> Évaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des	14	Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales	D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau	

Orientations	N°	Dispositions du PGRI	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux.	15	Évaluer la pertinence des aménagements de maîtrise de l'aléa par des analyses coûts-bénéfices et multicritères		
	16	Garantir la sécurité des populations déjà installées à l'arrière des ouvrages de protection existants		
<b>Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs</b>				
<b>Orientation 7</b> Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique	17	Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes	D84 : Améliorer et consolider la connaissance des zones inondables du bassin versant D89 : Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols	
	18	Saisir les opportunités pour cartographier les débordements pour différentes périodes de retour et décrire la dynamique des phénomènes d'inondation	D84 : Améliorer et consolider la connaissance des zones inondables du bassin versant	
	19	Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique	D 68 : Suivre dans le temps l'ensablement de la Baie de Somme et modéliser son évolution future	
	20	Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale	D89 : Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols	
	21	Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles	D96 : Communiquer et partager les informations disponibles sur les risques naturels	
<b>Orientation 8</b> Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise	22	Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque, en portant une attention particulière sur les réseaux et les équipements sensibles	D85 : Etudier au sein des zones inondables les enjeux et leurs évolutions	
	23	Développer l'analyse des conséquences négatives des inondations en tenant compte des spécificités du territoire	D85 : Etudier au sein des zones inondables les enjeux et leurs évolutions	
<b>Orientation 9</b> Capitaliser les informations suite aux inondations	24	Poursuivre la cartographie des zones d'inondation constatées et l'association des acteurs locaux pour la co-construction du retour d'expérience	D96 : Communiquer et partager les informations disponibles sur les risques naturels	
	25	Élargir la capitalisation de l'information à la vulnérabilité des territoires		
<b>Orientation 10</b> Développer la culture du risque, par des interventions diversifiées et	26	Sensibiliser les élus sur leurs responsabilités et leur obligations réglementaires et sur les principes d'une gestion intégrée du risque inondation	D97 : Accompagner les collectivités à remplir leurs obligations réglementaires d'information préventive	

Orientations	N°	Dispositions du PGRI	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
adaptées aux territoires, pour responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations	27	Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs	D98 : Optimiser la culture du risque à l'échelle du bassin versant	
<b>Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés</b>				
<b>Orientation 11</b> Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise	28	Poursuivre l'amélioration du dispositif de surveillance et des modèles de prévision sur les sites soumis à des phénomènes complexes		
	29	Développer les dispositifs de surveillance et d'alerte locaux, pour les cours d'eau non intégrés à Vigicrues et pour les bassins versants exposés à des phénomènes rapides de ruissellements et de coulées de boues		
	30	Développer la mise en place de cartes des zones d'inondation potentielles, permettant d'estimer l'évolution prévisible de l'enveloppe inondable et des enjeux touchés	D84 : Améliorer et consolider la connaissance des zones inondables du bassin versant D85 : Etudier au sein des zones inondables les enjeux et leurs évolutions	
<b>Orientation 12</b> Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations sur les personnes, les biens et la continuité des services et des activités	31	Systématiser l'intégration du risque inondation dans les PCS et vérifier leur caractère opérationnel par des exercices de simulation de crise	D99 : Renforcer la préparation à la gestion de crise	
	32	Renforcer et anticiper la gestion coordonnée, en période de crue, des ouvrages destinés à la gestion hydraulique	D47 : Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période d'étiage à l'échelle de territoires hydrographiques cohérents D87 : Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période de crue	
<b>Orientation 13</b> Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation	33	Favoriser le rétablissement individuel et social		
	34	Accompagner les acteurs économiques pour un retour rapide à la normale		
	35	Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues		
<b>Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires</b>				
<b>Orientation 14</b> Favoriser la mise en place de stratégies globales de prévention du	36	Garantir une prise en compte exhaustive de la gestion du risque inondation dans le cadre des stratégies et programmes d'action locaux		



Orientations	N°	Dispositions du PGRI	Liste des dispositions et règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
			Disposition du SAGE	Règles
risque inondation, à l'échelle de bassins versants hydrographiques cohérents	37	Inscrire tous les projets de gestion du risque inondation dans une réflexion à l'échelle des bassins versants, et les soumettre à un arbitrage impliquant les territoires amont et aval, dans une logique de solidarité des territoires	D94 : Poursuivre les réflexions sur les démarches d'adaptation aux risques (dont la recomposition spatiale du territoire) dans les zones menacées par la submersion marine et le recul du trait de côte D97 : Accompagner les collectivités à remplir leurs obligations réglementaires d'information préventive D99 : Renforcer la préparation à la gestion de crise D106 : Favoriser les synergies et développer les partenariats pour la mise en œuvre du SAGE au sein du territoire et avec les territoires voisins	
<b>Orientation 15</b> Structurer et conforter la maîtrise d'ouvrage pérenne des actions de prévention du risque inondation	38	Accompagner les collectivités dans la mise en place de maîtrises d'ouvrage pérennes en matière de risque inondation		
<b>Orientation 16</b> Développer les espaces de coopération inter-bassins et transfrontaliers	39	Renforcer la coopération inter-bassins et l'articulation entre Voies Navigables de France et les collectivités locales vis-à-vis du fonctionnement des rivières interconnectées	D106 : Favoriser les synergies et développer les partenariats pour la mise en œuvre du SAGE au sein du territoire et avec les territoires voisins	
	40	Conforter la coopération internationale		

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est compatible avec le PGRI Artois-Picardie. Les dispositions du SAGE participent de la mise en œuvre des dispositions du PGRI à l'échelle du bassin versant Somme aval et Cours d'eau côtiers.

### 3.2.2 La nécessaire cohérence du SAGE avec le PAMM Manche-Mer du Nord

La directive cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE) fixe les principes qui doivent être suivis par les États membres de l'Union européenne afin d'atteindre un 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. 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 L219-9 du Code de l'environnement).

Le programme de mesures du plan d'action pour le milieu marin Manche-Mer du Nord a été adopté le 8 avril 2016. Il présente les mesures pour atteindre ou maintenir le bon état écologique du milieu marin, regroupées en 11 descripteurs.

Tableau 3-6 : Cohérence du SAGE avec le PAMM Manche-Mer-du-Nord

N°	Descripteur du PAMM	Liste des dispositions et des règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
		Objectifs du SAGE	Dispositions
1	Biodiversité	Objectif 10, Objectif 11	D58 : Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique D61 : Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau D67 : Préserver les milieux naturels littoraux
2	Espèces non indigènes	Objectif 13	D76 : Pérenniser une cellule scientifique de veille et de communication sur les espèces exotiques envahissantes D77 : Définir et mettre en œuvre une stratégie sur les espèces exotiques envahissantes D78 : Mettre en œuvre des programmes d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes D79 : Communiquer sur les espèces exotiques envahissantes et les moyens de lutte existants D80 : Inciter à accompagner la lutte contre les espèces exotiques envahissantes par l'utilisation d'espèces locales
3	Espèces exploitées	Objectif 14	D36 : Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions D83 : Développer auprès des usagers les bonnes pratiques de gestion pour préserver les milieux et la ressource
4	Réseau trophique		
5	Eutrophisation	Objectif 3	D18 à D25 (Dispositions en lien avec l'assainissement collectif et non collectif) D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans

N°	Descripteur du PAMM	Liste des dispositions et des règles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	
		Objectifs du SAGE	Dispositions
			l'optimisation de la fertilisation D35 : Réviser les profils de baignade du territoire et mettre en œuvre les actions D36 : Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions
6	Intégrité des fonds marins		
7	Conditions hydrographiques		
8	Contaminants dans le milieu	Objectif 3	D18 à D25 (Dispositions en lien avec l'assainissement collectif et non collectif) D26 à D30 (Dispositions en lien avec les eaux pluviales) D31 à 34 (Dispositions en lien avec les rejets industriels et agricoles) D35 à 37 (Dispositions en lien avec la gestion des flux de pollution vers la mer) D38 à 39 (Dispositions en lien avec les sites et sols pollués)
9	Questions sanitaires	Objectif 3	D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D24 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif non conformes D35 : Réviser les profils de baignade du territoire et mettre en œuvre les actions D36 : Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions
10	Déchets marins	Objectif 5	D44 : Mettre en place des campagnes de sensibilisation à la problématique des déchets aquatiques flottants
11	Bruit		

### 3.2.3 Les documents pris en compte lors de l'élaboration du SAGE

#### 3.2.3.1 Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Artois-Picardie

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie a réalisé en novembre 2016 un plan d'adaptation au changement climatique. L'objectif de ce plan est de mieux prendre en compte le changement climatique dans les interventions de l'Agence de l'Eau.

Le plan propose d'agir sur 6 thématiques listées ci-dessous :

- Milieu urbain et assainissement ;
- Milieu rural et agriculture ;
- Ressource en eau et alimentation en eau potable ;
- Milieux naturels ;
- Risques naturels ;

- Connaissance, information et sensibilisation.

L'ensemble des thématiques traitées dans le Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Artois-Picardie a été intégré au SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers. Le changement climatique est considéré en particulier dans les dispositions 14, 15, 18, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 68 et 94.

### 3.2.3.2 Programme de mesures

Un Programme de Mesures accompagne le SDAGE Artois-Picardie. Il identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire pour atteindre les objectifs définis dans le SDAGE pour la période 2016-2021.

Des mesures territorialisées sont proposées par unité hydrographique dans le Programme de mesures. Celles proposées pour l'unité « Somme aval » sont rappelées ci-dessous.

**Tableau 3 9 : Liens entre le Programme De Mesures du SDAGE pour l'unité « Somme aval » et le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers**

Thème	Montant	Dispositions du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers
<b>Agriculture</b>	<b>130 M€</b>	
Elaborer un plan d'action sur une AAC		D8 : Inciter la délimitation par arrêté préfectoral des aires d'alimentation des captages prioritaires (Grenelle et Conférence environnementale) D9 : Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires D10 : Délimiter les aires d'alimentation des captages sensibles à la dégradation D11 : Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	186 communes	D33 : Réduire les risques de pollutions ponctuelles liés au stockage, au transport et à la manipulation de substances polluantes D42 : Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires D43 : Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	226 200 ha	D9 : Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires D11 : Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation D34 : Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	111 500 ha	D9 : Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires D11 : Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et

Thème	Montant	Dispositions du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers
<b>Agriculture</b>	<b>130 M€</b>	
		développer des filières sur le territoire D40 : Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole D41 : Mettre en cohérence et communiquer sur les programmes d'aide pour la préservation de l'environnement
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	226 200 ha	D89 : Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols D91 : Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau
Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	37 700 ha	D93 : Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	9 300 ha	D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire
<b>Assainissement</b>	<b>120 M€</b>	
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif		D24 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif non conformes
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	4 agglo	D25 : Inciter les collectivités à améliorer la gestion des matières de vidanges d'assainissement non collectif
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU	4 agglo	D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D20 : Accompagner les structures compétentes dans la réalisation de leurs diagnostics des systèmes d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la gestion patrimoniale de leurs réseaux
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	45 agglo	D26 : Inciter à améliorer la gestion des eaux pluviales D27 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme D28 : Réaliser des Schémas directeurs de gestion des eaux pluviales lors de l'élaboration des PLUi D29 : Encourager le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU	11 agglo	D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D20 : Accompagner les structures compétentes dans la réalisation de leurs diagnostics des systèmes d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la gestion patrimoniale de leurs réseaux
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU		D19 : Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local D20 : Accompagner les structures compétentes dans la réalisation de leurs diagnostics des systèmes d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la gestion patrimoniale de leurs réseaux
<b>Ressource</b>	<b>10 M€</b>	
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha	D12 : Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire

Thème	Montant	Dispositions du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers
<b>Agriculture</b>	<b>130 M€</b>	
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)		D6 : Engager une réflexion sur le caractère non protégeable par une DUP des captages du territoire D7 : Actualiser les DUP existantes si nécessaire
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations	D8 : Inciter la délimitation par arrêté préfectoral des aires d'alimentation des captages prioritaires (Grenelle et Conférence environnementale) D9 : Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires D10 : Délimiter les aires d'alimentation des captages sensibles à la dégradation D11 : Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable		Sans objet
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	1 opération	D13 : Elaborer des schémas de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable D14 : Elaborer un document d'orientation pour une alimentation durable en eau potable à l'échelle du bassin versant en lien avec le changement climatique
<b>Industrie</b>	<b>9 M€</b>	
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	6 établissements	D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles D33 : Réduire les risques de pollutions ponctuelles liés au stockage, au transport et à la manipulation de substances polluantes
Mesures de réduction des substances dangereuses	3 établissements	D32 : Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles D33 : Réduire les risques de pollutions ponctuelles liés au stockage, au transport et à la manipulation de substances polluantes
<b>Milieux aquatiques</b>	<b>15 M€</b>	
Aménager ou supprimer un ouvrage	48 ouvrages	D58 : Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique D60 : Restaurer la connectivité latérale
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques		D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau		D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau		D63 : Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau

### 3.2.3.3 Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)

La gestion des poissons migrateurs s'organise à l'échelle de grands bassins fluviaux tels que le bassin Artois-Picardie depuis 1994 (décret n°94-157 du 16 février 1994). Un Comité de Gestion des Poissons Migrateurs (COGEPOMI) est créé pour chaque bassin. Il a la charge d'élaborer un Plan de Gestion de

Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) sur le territoire, d'une validité de 5 ans. Les principaux enjeux de ce plan sont d'ordre patrimonial, écologique, sociétal et économique.

Le PLAGEPOMI du bassin Artois-Picardie 2015-2020 formule des objectifs de préservation des populations de poissons migrateurs (restauration des habitats, conditions d'exercice de la pêche...). Les objectifs de ce plan sont :

- L'encadrement et mesures de gestion de la pêche dans le bassin Artois- Picardie ;
- La protection et restauration des habitats ;
- L'amélioration des connaissances et suivi des populations de poissons migrateurs ;
- Le soutien des effectifs de poissons migrateurs.

Le SAGE intègre les objectifs du PLAGEPOMI Artois-Picardie au travers des dispositions 58, 61 et 63 de l'enjeu « Milieux naturels aquatiques ».

#### 3.2.3.4 Programme d'Actions National / Régional de la Directive Nitrates

La directive « nitrates » 91/676/CEE du 12 décembre 1991 constitue le principal instrument juridique pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant de sources agricoles.

Dans le cadre de la procédure contentieuse ouverte depuis 2009 par la Commission européenne à l'encontre de la France pour mauvaise application de la directive « nitrates », la France s'est engagée dans une vaste réforme de son dispositif réglementaire « nitrates ».

Cette réforme vise à remplacer les programmes d'actions départementaux par un Programme d'Actions National (PAN) fixant le socle réglementaire commun, applicable sur l'ensemble des zones vulnérables aux nitrates agricoles françaises. Celui-ci doit être complété par des Programmes d'Actions Régionaux (PAR) précisant, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les renforcements des mesures du Programme d'Actions National et les actions supplémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête et de préservation de la qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates.

La quasi-totalité du territoire du SAGE est classée en zone vulnérable aux nitrates (à l'exception de la commune de Cayeux-sur-Mer) par les arrêtés du 18 novembre et 23 décembre 2016 dans les trois départements qui le concernent.

Le 6<sup>ème</sup> PAN de la Directive est en vigueur à la suite de la parution de l'arrêté ministériel du 11 octobre 2016. Il reprend les mesures des précédents programmes et en établit de nouvelles permettant d'améliorer la qualité de l'eau, qui concernent :

- Mesure 1 : périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés
- Mesure 2 : prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage
- Mesure 3 : limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée
- Mesure 4 : modalités d'établissement du plan de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques

- Mesure 5 : limitation de la quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation
- Mesure 6 : conditions d'épandage
- Mesure 7 : couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses
- Mesure 8 : couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de dix hectares

Le PAN est complété des programmes d'actions régionaux des Hauts-de-France qui est entrée en vigueur grâce à l'arrêté du 30 août 2018.

Dans l'objectif d'engager une amélioration continue des pratiques visant à optimiser l'utilisation de la fertilisation azotée, il a été prévu d'adjoindre au PAR un volet d'accompagnement venant en complément du volet réglementaire. Le but de ce second volet est de poursuivre l'acquisition des références agronomiques locales, d'expérimenter ou de vulgariser certaines techniques novatrices en termes de gestion de la fertilisation azotée et enfin d'assurer le suivi des pratiques et l'évaluation des mesures prises.

Le PAR dresse la liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR) qui couvrent les aires d'alimentation ou les périmètres de protection ou à défaut le territoire communal des captages dont le taux de Nitrates a atteint ou dépasse 50 mg/l en 2015 ou 2016. 83 captages dans les Hauts-de-France sont concernés par une ZAR. Au total, 44 ZAR ont été définies, certaines pouvant avoir plusieurs captages pour une surface totale de plus de 73 000 ha.

Les mesures des programmes d'actions régionaux sont récapitulées dans le tableau suivant et portent sur le renforcement de certaines mesures du programme d'action national indiquées ci-dessus conformément à l'article R211-81-1 du Code de l'Environnement.



Tableau 3-7 : Mesures du PAN et des PAR du territoire du SAGE

Mesures du Programme d'Actions National	Mesures du 6 <sup>e</sup> PAR Hauts de France
<b>A - Mesures applicables à l'ensemble des zones vulnérables</b>	
I - Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés	
<b>Calendrier d'épandage en fonction de l'occupation du sol et des types de fertilisants azotés</b>	<p>Les périodes d'interdiction d'épandage sont allongées comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les fertilisants de type II :</li> <li>• du 1er juillet au 14 décembre sur vigne ;</li> <li>• pour les fertilisants de type III :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ du 1er novembre au 31 janvier pour les légumes d'automne ;</li> <li>○ du 1er juillet au 14 janvier sur vigne ;</li> <li>○ du 1er juillet au 14 février pour les autres cultures implantées à l'automne ;</li> <li>○ du 1er juillet au 14 août et du 1er septembre au 31 janvier pour le colza</li> <li>○ du 1er novembre au 31 janvier pour les légumes implantés en été et à cycle long et court ;</li> <li>○ du 1er novembre au 31 janvier pour deux cultures principales successives ou cultures dérobées ;</li> <li>○ du 1er octobre au 31 janvier pour les prairies ;</li> </ul> </li> </ul>
II - Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage	
1) Ouvrages de stockage des effluents d'élevage 2) Stockage de certains effluents d'élevage au champ	<b>Pas de mesure régionale spécifique</b>
III - Limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée	
1) Calcul a priori de la dose totale d'azote 2) Ajustement de la dose totale en cours de campagne 3) Dépassement de la dose totale prévisionnelle	<b>Pas de mesure régionale spécifique</b>
IV - Modalités d'établissement du plan de fumure et du	cahier d'enregistrement des pratiques de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques
	<b>Pas de mesure régionale spécifique</b>

Mesures du Programme d'Actions National	Mesures du 6 <sup>e</sup> PAR Hauts de France
V - Modalités de calcul de la quantité maximale d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation	
<b>Pas de mesure régionale spécifique</b>	
VI - Conditions d'épandage	
1) Par rapport aux cours d'eau 2) Par rapport aux sols en forte pente 3) Par rapport aux sols détrempés et inondés 4) Par rapport aux sols enneigés et gelés	<b>Pas de mesure régionale spécifique</b>
VII - Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses	
1) Principe général 2) Intercultures longues 3) Intercultures courtes 4) Destruction des CIPAN et des repousses 5) Adaptations régionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date limite de récolte au-delà de laquelle il n'est plus obligatoire d'implanter une CIPAN: 5 Septembre</li> <li>• Dérogation possible sur les sols si :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Un taux d'argile &gt; 28 %.</li> <li>○ Epandage de boues de papeterie présentant un rapport C/N &gt; 30 dans le cadre d'un plan d'épandage.</li> <li>○ Sur les ilots culturaux sur lesquels la technique du faux-semis est mise en œuvre sans destruction chimique et après le 05/09.</li> </ul> </li> <li>• Pour tous les autres cas, les dérogations à l'obligation d'implantation d'une interculture sont tolérées dans la limite de 5%. En cas d'infestation des parcelles, un dépassement du taux de 5% pourra être "accordé" par la DDT(M) sur justificatif.</li> <li>• La CIPAN doit rester en place au moins 2 mois et ne peut être détruite avant le 1er novembre, avec dérogation possible si un couvert est monté à floraison à condition que les CIPAN soit resté en place au moins 2 mois.</li> <li>• L'épandage de fertilisants azotés sur une CIPAN est autorisé uniquement pour les espèces à développement rapide mais l'épandage est interdit sur les repousses</li> </ul> <p>Après culture de pois de conserve récoltée avant le 15 juillet, obligation de CIPAN ou culture dérochée à planter avant le 15 août et à maintenir jusqu'au 15 septembre.</p>
VIII - Couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 hectares	
<b>Pas de mesure régionale spécifique</b>	

Mesures du Programme d'Actions National	Mesures du 6 <sup>e</sup> PAR Hauts de France
<b>IX - Mesures complémentaires</b>	
	<p>Le retournement des prairies de plus de 5 ans est interdit en zones humides, aires d'alimentation de captages, les périmètres de protection de captage et les sols en pente supérieure à 7%. Des dérogations sont possibles dans les AAC et pour les sols en pente pour les jeunes agriculteurs, les agriculteurs relevant d'une procédure Agridiff et les éleveurs dont la surface en prairies de plus de 5 ans est supérieure à 75% et sans descendre sous ce seuil. Les éleveurs ont la possibilité de retourner une prairie permanente si une surface équivalente est convertie en prairie, dans la même aire d'alimentation de captage ou dans une zone en pente de plus de 7%</p>
<b>B - Mesures renforcées à mettre en œuvre dans les zones d'actions renforcées</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trois analyses de sol du reliquat azoté doivent être réalisées chaque année en sortie d'hiver, pour chacune des trois principales cultures (hors prairies permanentes) dès lors qu'elles représentent chacune au moins 3 hectares (dérogation si moins de trois cultures, et donc mesures supplémentaires sur l'ensemble des cultures présentes hors prairies permanentes). Les exploitants ayant au moins un ilot dans les ZAR doivent suivre une formation sur le raisonnement de la fertilisation azotée et par la suite réaliser 3 analyses en entrée d'hiver sur les mêmes parcelles servant aux RSH.</li> </ul> <p>Dans l'ensemble des zones d'actions renforcées, la destruction chimique des CIPAN et repousses de CIPAN et des cultures dérobées est interdite (dérogation en cas d'infestation importante lorsque les techniques alternatives n'auront pas permis la maîtrise des adventices</p>

**Tableau 3-8 : Mesures du PAN et des PAR du territoire du SAGE**

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers, par les dispositions de l'enjeu « Qualité de l'eau » vise la réduction des pollutions par les nitrates et plus globalement l'amélioration de la qualité des eaux de surfaces et souterraines.

Plusieurs dispositions (D9, D11, D12, D34) participent de la réduction des sources de pollutions ponctuelles et diffuses par les nitrates d'origine agricole, notamment par la sensibilisation d'un large public aux sources de pollution (D101).

### 3.2.3.5 Les PAPI

Créés en 2003, les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à réduire les conséquences des inondations sur les territoires à travers une approche globale du risque, portée par un partenariat entre les services de l'Etat et les acteurs locaux.

Entre 2003 et 2008, plus d'un milliard d'euros auront été inscrits au niveau national dans une cinquantaine de programmes de partenariat entre l'État et les collectivités locales, pour renforcer la cohérence entre la gestion de l'inondation, l'aménagement des territoires et la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés.

En novembre 2009, un nouvel appel à projets « PAPI » a été lancé sur la base d'un processus de labellisation rénové. Ce nouvel appel à projets affiche l'ambition nationale de poursuivre et renforcer la mise en œuvre d'une politique de prévention des risques liés aux inondations globale et partagée par tous les acteurs concernés. Il est caractérisé par la volonté de promouvoir une gestion globale et équilibrée du risque inondation, pensée à l'échelle d'un bassin de risque cohérent au regard de l'aléa et des particularités du territoire considérés, et intégrée aux politiques de gestion de l'eau et d'urbanisme.

Les Programmes d'actions sont construits selon les 7 axes définis dans le cahier des charges national, à savoir :

1. Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
2. Surveillance, prévision des crues et des inondations ;
3. Alerte et gestion de crise ;
4. Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme ;
5. Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
6. Ralentissement des écoulements
7. Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est concerné par le PAPI Somme II et le PAPI Bresle Somme Authie.

#### PAPI Somme II

Le PAPI Somme II a été labellisé lors de la Commission Mixte Inondation du 9 juillet 2015. Le périmètre du PAPI est représenté ci-dessous :

## Le Périmètre du PAPI SOMME II

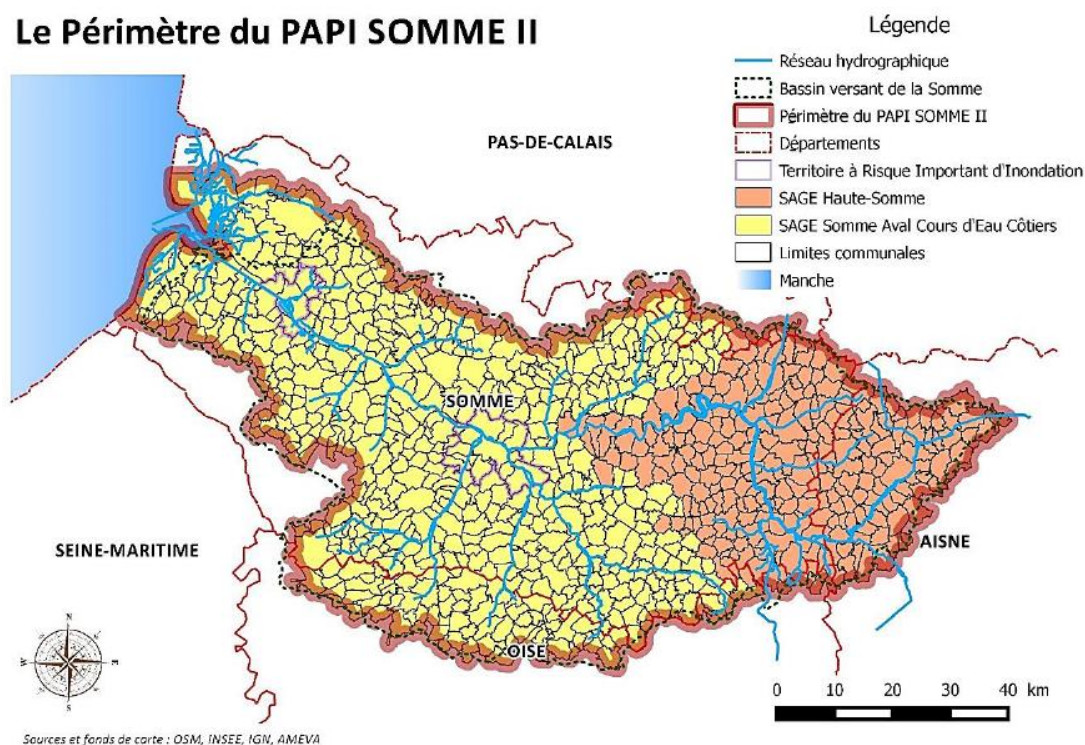


Figure 3-4 : Périmètre du PAPI Somme II

Le PAPI Somme II définit 5 objectifs de gestion du risque :

- Améliorer la connaissance de l'aléa inondation et sa prévision sur le bassin versant
- Améliorer la résilience des enjeux exposés en réduisant leur vulnérabilité et en aménageant le territoire de façon à ne pas aggraver le risque
- Améliorer la préparation à la gestion de crise des acteurs du territoire
- Entretenir la mémoire des inondations de 2001 et améliorer la conscience du risque auprès du plus grand nombre
- Poursuivre le programme d'aménagement global de prévention des inondations de la vallée de la Somme et proposer des mesures de ralentissement dynamique dans un objectif de gestion intégrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Le programme d'actions vise à poursuivre et à finaliser les actions engagées depuis 2001. Il est intégré à un programme global Plan Somme II pour la période 2015-2020, comprenant également un axe en faveur des milieux naturels.

### PAPI Bresle Somme Authie

Le PAPI Bresle Somme Authie (BSA) a été labellisé lors de la Commission Mixte Inondation du 5 novembre 2015. Le périmètre du PAPI est représenté ci-dessous :

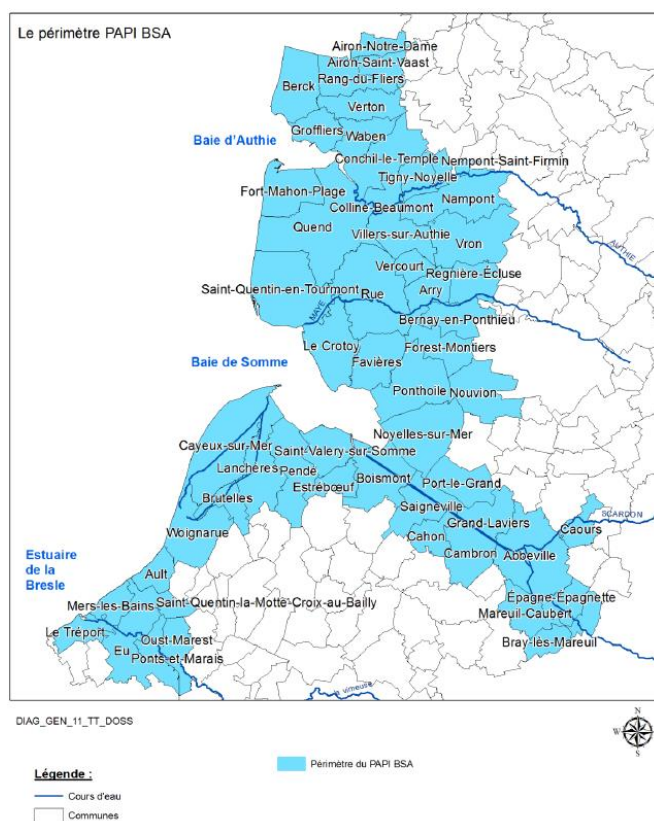


Figure 3-5 : Périmètre du PAPI Bresle Somme Authie

Le PAPI Bresle-Somme-Authie définit 4 objectifs stratégiques de gestion du risque :

- Mettre en œuvre et anticiper les adaptations nécessaires dans l'aménagement du territoire sur l'ensemble des zones soumises à inondation et submersion marine, en complémentarité littorale et arrière-littorale, réduire la vulnérabilité des enjeux, augmenter leur résilience
- Sécuriser les enjeux urbains existants par la mise en place d'un système de protection compatible avec les délais nécessaires pour l'adaptation et l'organisation du redéploiement du territoire
- Vivre avec les risques résiduels
- Mutualiser les compétences

Le premier programme d'actions PAPI Bresle Somme Authie pour la période 2016-2021 reprend les 7 axes du cahier des charges national auxquels est ajouté un axe de gouvernance.

Les dispositions du SAGE confortent les actions inscrites dans les deux PAPI du territoire.

### 3.2.3.6 Documents d'Objectifs des sites Natura 2000

Le réseau NATURA 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique dans le territoire de l'Union Européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des États membres en application des directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats" de 1979 et 1992.

Quinze sites Natura 2000 sont répertoriés dans le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers. Il s'agit de 12 Zones Spéciales de Conservation, ou ZSC, issues de la directive « Habitats » et de 3 Zones de Protection Spéciale, ou ZPS, pour répondre à la directive « Oiseaux ».

Les programmes d'entretien et de restauration des milieux naturels (cours d'eau, zones humides, plans d'eau...) prescrits par le SAGE devront respecter les objectifs de conservation définis dans les documents d'objectifs Natura 2000 de ces sites, dont les dates de validation sont récapitulées dans le tableau suivant :

Tableau 3-9 : Liste des ZPS et ZSC du territoire du SAGE

Type	N°	Dénomination	DOCOB
ZSC	FR2200346	Estuaires et littoral Picards (Baies de Somme et d'Authie)	07/2003
ZSC	FR2200347	Marais arrières-littoraux Picards	16/06/2009
ZPS	FR2212003	Marais arrières-littoraux Picards	
ZSC	FR2200349	Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu	19/04/2010
ZSC	FR2200352	Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	2011
ZSC	FR2200353	Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	
ZSC	FR2200354	Marais et monts de Mareuil-Caubert	02/2012
ZSC	FR2200355	Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	
ZSC	FR2200356	Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	
ZPS	FR2212007	Etangs et marais du bassin de la Somme	
ZSC	FR2200359	Tourbières et marais de l'Avre	09/2003
ZSC	FR2200362	Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle	02/2012
ZSC	FR2200369	Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)	10/10/2013
ZPS	FR2210068	Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie	Non élaboré
ZSC	FR3102005	Baie de Canche et couloir des trois estuaires	Non élaboré

Conformément aux articles R414-21 et R414-23 du Code de l'Environnement, il convient d'évaluer les incidences potentielles du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers sur ces sites Natura 2000. Un chapitre est spécifiquement dédié à cette évaluation.

### 3.2.3.7 Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)

Les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) sont élaborés à l'initiative des Fédérations de pêche et sont définis comme des outils de coordination de la gestion piscicole et d'aide à la gestion des milieux aquatiques.

Les PDPG du territoire sont les suivants :

- PDPG de la Somme 2008 – 2013 (septembre 2008)
- PDPG de l'Oise 2015-2020 (février 2015)
- PDPG du Pas-de-Calais 2007-2012 (octobre 2007).

Ils présentent un diagnostic de l'état du peuplement piscicole du cours d'eau du département et dressent un programme d'action de cinq ans pour assurer la restauration des milieux et de leurs fonctionnalités, au sens de la Directive pour l'atteinte du bon état global des masses d'eau.

Le SAGE intègre les PDPG au travers des dispositions de l'enjeu « Milieux naturels aquatiques ».

### 3.2.3.8 Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Conformément à l'article L371-3 du Code de l'environnement, modifié par la Loi n°2012-1460 du 27 décembre 2012 - art. 9 le Schéma Régional de Cohérence Écologique constitue un document cadre régional élaboré conjointement par les services de l'État et les Régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie.

Le schéma régional de cohérence écologique décline la Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle régionale. Le SRCE a vocation à être suivi conjointement par la région et l'État au sein du Comité régional Trame Verte et Bleue.

Le SRCE se compose de :

- un résumé non technique ;
- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau et zones humides ;
- une cartographie comportant la Trame Verte et Bleue (échelle proche 1/100 000) ;
- des mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- des mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques dans les communes.

Le schéma régional de cohérence écologique - trame verte et bleue (SRCE-TVB) du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

Le SRCE-TVB de Picardie n'a pas été approuvé. Il existe néanmoins un document et des cartographies, considérés comme un porter à connaissance.

Ces schémas seront intégrés dans le SRADDET mais restent valides durant la phase d'élaboration de ce dernier.

Le SRADDET devra également prendre en compte les objectifs et dispositions du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.

### 3.2.3.9 Les Schémas Directeurs des Espaces Naturels Sensibles

La loi du 18 juillet 1985, amendée en 2003, donne aux Conseils généraux volontaires la possibilité « d'élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non ».

Le Conseil départemental de la Somme s'est doté d'un Schéma des Espaces Naturels Sensibles, par délibération du 4 avril 2014. Ce schéma se décompose en 3 axes stratégiques et définit la politique pour la période 2014-2023.



De même, le Conseil départemental de l'Oise a élaboré un Schéma des Espaces Naturels Sensibles en janvier 2009 fixant la politique ENS du département à l'horizon 2018.

Le SAGE intègre les politiques de préservation des Espaces Naturels Sensibles menées par les départements au travers des dispositions D67, D72 et D78 de l'enjeu « Milieux naturels aquatiques ».

### 3.2.3.10 Les Plans Nationaux d'Actions en faveur des espèces menacées

Les Plans Nationaux d'Actions en faveur des espèces menacées ont été créés en 2007 par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer. Ils ont pour objectif de mettre en œuvre des actions favorables au bon état de conservation des populations d'espèces en voie d'extinction. Ces plans visent à agir en faveur de 131 espèces dites menacées présentes sur le territoire français et considérées comme en danger critique d'extinction.

Ces plans sont déclinés en région Nord-Pas-de-Calais et Picardie, notamment ceux visant les espèces inféodées aux zones humides (ou pouvant les fréquenter au cours de leur cycle biologique ou pour l'alimentation) et présentes dans le secteur (Blongios Nain, Chiroptères).

Le SAGE, de par ses dispositions sur les milieux naturels aquatiques et les zones humides en particulier (objectif 12) participe de la protection des espèces menacées.

### 3.2.3.11 Directives Régionales d'Aménagement des forêts domaniales (SRA) et Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole pour les forêts privées (SRGS)

Les Directives Régionales d'Aménagement (DRA) des forêts domaniales sont des documents directeurs qui se substituent aux anciennes Directives Locales d'Aménagement (DILAM). Les DRA des forêts domaniales du Nord - Pas-de-Calais et de la Picardie ont respectivement été approuvées en février et juin 2006. Elles déclinent les objectifs et déterminent les actions à mettre en place suite aux Orientations Régionales Forestières fixées en 1999 (arrêté ministériel du 25 octobre 1999).

Les Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole pour les forêts privées ont été créés par la loi d'orientation forestière du 9 juillet 2001. Ils constituent des orientations de gestion de forêt privée et tiennent compte des orientations régionales forestières de 1999.

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole pour les forêts privées contient obligatoirement, pour chaque région naturelle ou groupe de région naturelle trois orientations majeures dont les objectifs sont de favoriser la gestion durable de la forêt, assurer le développement économique de la filière bois régionale et affirmer la place de la forêt et du bois dans l'économie régionale.

Les Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole pour les forêts privées constituent une référence pour l'établissement :

- des plans simples de gestion ;
- des règlements types de gestion ;
- du code de bonnes pratiques sylvicoles.

Les Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole pour les forêts privées du Nord - Pas- de- Calais et de la Picardie ont tous deux été approuvés en juillet 2006. Les orientations définies par régions sont présentées ci-dessous.

**Tableau 3-10 : Orientations des SRGS pour les forêts privées du Nord-Pas de Calais et de Picardie**

Nord-Pas de Calais	Picardie
Favoriser le développement des espaces boisés	Développer une démarche de qualité auprès des acteurs de la filière : information, formation, vulgarisation
Encourager la production de feuillus de qualité	Encourager la production de peuplements de qualité
Exploiter les potentialités régionales en tenant compte du rôle écologique de la forêt	Encourager la transformation du bois et le développement des industries régionale
Apporter un soutien accru au secteur de la transformation et du négoce	Promouvoir l'utilisation du matériau bois et rechercher des débouchés

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers ne prévoit pas de disposition spécifique aux forêts et à la gestion sylvicole. Il ne s'agit pas d'un axe stratégique identifié dans le bassin versant.

### 3.2.3.12 Schémas Régionaux Climat Air Énergies (SRCAE)

Les Schémas régionaux Climat Air Énergie (SRCAE) fixent à l'échelle de la région et à l'horizon 2020-2050 des orientations stratégiques pour :

- L'amélioration de la qualité de l'air ;
- L'augmentation de la production d'énergies renouvelables ;
- La baisse de la consommation énergétique ;
- La baisse des émissions de gaz à effet de serre.

Les SRCAE du Nord – Pas-de-Calais et de la Picardie ont respectivement été adoptés en novembre et juin 2012.

Ces schémas seront remplacés par le SRADDET mais restent valides durant la phase d'élaboration de ce dernier.

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers ne prévoit pas de disposition spécifique aux thématiques visées par le SRCAE. Il ne s'agit pas d'un axe stratégique dans le bassin versant.

### 3.2.4 Les documents devant être compatibles avec le SAGE

L'annexe III de la circulaire du 21 avril 2008 relative aux SAGE dresse une liste non exhaustive des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, décisions qui doivent être compatibles avec le PAGD du SAGE ou rendues compatibles avec lui dans les délais fixés par le document.

Parmi ces décisions administratives prises dans le domaine de l'eau nous ciblerons notre analyse sur les PPR et la SLGRI.

### 3.2.4.1 Documents réglementaires

#### Les Plans de Prévention des Risques naturels (PPR)

Le plan de prévention des risques naturels est un document réalisé par l'État qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis au travers de différents zonages.

Le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est couvert par les PPR suivants :

**Tableau 3-11 : Liste des Plans de prévention des risques naturels sur le territoire du SAGE**

Type	Nom	Risques étudiés	Communes	État
PPRi	PPRi de la Vallée de la Somme et de ses affluents	Inondations par débordement de la Somme, remontées de nappe et ruissellement	118 communes de la vallée de la Somme et de ses affluents	Approuvé le 2 août 2012 Modification prescrite le 24 mai 2013
PPRi	PPRi de Mesnil-Martinsart	Inondations par débordement de la Somme, remontées de nappe et ruissellement	Mesnil-Martinsart	Approuvé le 22 juillet 2008
PPRi	PPRi du Canton de Conty	Inondations par débordement de la Somme, remontées de nappe et ruissellement	Fossemanant, Lœuilly, Nampty, Neuville-lès-Lœuilly, Prouzel	Annulé le 31 mai 2012 par la CAA de Douai
PPR	PPRn des Bas-Champs du sud de la Baie de Somme	Inondations par submersion marine et érosion littorale	Saint-Valery-Sur-Somme, Pende, Lancheres, Cayeux-Sur-Mer, Brutelles, Woignarue, Ault	Approuvé le 20 mars 2017
PPR	PPRn Marquenterre - Baie de Somme	Inondations par submersion marine et érosion littorale	Boismont, Favières, Fort-Mahon-Plage, Le Crotoy, Noyelles-Sur-Mer, Ponthoile, Quend, Rue, Saint-Quentin-En-Tourmont, Saint-Valery-Sur-Somme	Approuvé le 10 juin 2016
PPR	PPR d'Ault	Érosion littorale	Ault	Approuvé le 12 décembre 2001
PPR	PPR Falaises Picardes	Érosion littorale	Ault, (Saint-Quentin -La-Motte-Croix-Au-Bailly), Woignarue	Approuvé le 19 octobre 2015
PPR	PPR Mouvements de terrain de Montdidier	Mouvements de terrain	Montdidier	Approuvé le 26 juin 2006

Type	Nom	Risques étudiés	Communes	État
PPR	PPR Mouvements de terrain de l'arrondissement de Montdidier	Mouvements de terrain	Andechy, Armancourt, Beuvraignes, Bouchoir, Carrépuis, Champien, Chavatte, Chilly, Crémery, Damery, Dancourt-Popincourt, Echelle-Saint-Aurin, Erches, Etalon, Etefay, Faverolles, Fescamps, Folies, Fonches-Fonchette, Fouquescourt, Fransart, Fresnoy-lès-Roye, Goyencourt, Grivillers, Gruny, Hallu, Hattencourt, Laboissière-en-Santerre, Laucourt, Liancourt-Fosse, Marquivillers, Maucourt, Méharicourt, Parvillers-le-Quesnoy, Piennes-Onvillers, Punchy, Remaugies, Rouvroy-en-Santerre, Roye, Saint-Mard, Tilloloy, Villers-lès-Roye, Warsy	Approuvé le 12 juin 2008
PPR	PPR Mouvement de Terrain sur la commune de Tricot	Mouvements de terrain	Tricot	Approuvé le 10 septembre 2004
PPR	PPR Mouvement de Terrain sur la commune d'Esquennoy	Mouvements de terrain	Esquennoy	Approuvé le 28 décembre 2007
PPR	PPR Mouvement de Terrain de Beaulieu-les-Fontaines, Candor, Ecuville et Margny-aux-Cerises	Mouvements de terrain	Beaulieu-les-Fontaines, Candor, Ecuville, Margny-aux-Cerises	Approuvé le 26 mars 2009

### La Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)

Conformément à l'article L566-7 du Code de l'environnement, « les objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation sont déclinés au sein de stratégies locales de gestion des risques d'inondation ».

Le PGRI comporte ainsi des objectifs pour chaque Stratégie Locale.

Pour la SLGRI de la Somme, le PGRI reprend six objectifs assignés par arrêté préfectoral en date du 10 décembre 2014 :

1. Améliorer la connaissance de l'aléa inondation
2. Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes
3. Renforcer le dispositif de prévision des crues
4. Intégrer le risque d'inondation dans les outils d'aménagement du territoire existants
5. Maîtriser les écoulements par la mise en œuvre de méthodes dites douces de réduction de l'aléa
6. Améliorer la gouvernance

La SLGRI de la Somme définit 5 défis à décliner dans son périmètre. :

Tableau 3-12 : Les défis et objectifs de la SLGRI

Défis	Objectifs
Un territoire vigilant qui améliore sa connaissance des risques pour mieux prévenir et qui partage cette connaissance pour mieux agir	1A à 1E (5)
Un territoire consciencieux qui entretient, cultive et développe sa perception au risque	2A à 2B (2)
Un territoire volontaire et résilient qui s'adapte durablement au risque d'inondation	3A à 3C (3)
Un territoire responsable qui se prépare à la crise	4A à 4B (2)
Un territoire cohérent et solidaire qui agit en synergie à différentes échelles	5A (1)

Le SAGE a été rédigé en cohérence avec la SLGRI. Des dispositions de mise en compatibilité (D86, D88 et D93) du SAGE viennent appuyer la SLGRI pour l'intégration des risques dans les documents d'urbanisme. Ces deux démarches sont portées par la structure de bassin (EPTB Somme- Ameva).

### 3.2.4.2 Les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme tels que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) sur les territoires où aucun SCoT n'est approuvé et les cartes communales doivent être compatibles avec les documents du SAGE.

#### Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)

Les Schémas de Cohérence Territoriale sont des documents d'urbanisme ayant pour objet de définir une planification urbaine stratégique à l'échelle de plusieurs communes. Ils visent à mettre en cohérence les politiques concernant les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace.

Sur le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers, 6 SCoT sont approuvés :

- SCoT du Grand Amiénois, approuvé le 21 décembre 2012 ;
- SCoT de la Picardie Verte, approuvé le 20 mars 2014 ;
- SCoT Oise Picarde, approuvé le 31 janvier 2008 ;
- SCoT du Clermontois Plateau Picard, approuvé le 7 juin 2010 ;
- SCoT du Pays des Sources, approuvé le 26 juin 2013 ;
- SCoT Santerre-Haute Somme, approuvé le 13 décembre 2017.

Ces documents devront, si nécessaire, être mis en compatibilité avec le PAGD et le règlement du SAGE dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.

Sur le territoire, 2 SCoT sont également en cours d'élaboration :

- SCoT Baie de Somme-3 Vallées ;
- SCoT du Pays interrégional Bresle-Yères.

## Documents locaux d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU/PLUi) est le principal document de planification de l'urbanisme au niveau communal ou intercommunal. Ils remplacent le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi Solidarité Renouvellement urbains du 13 décembre 2000.

Sur le territoire du SAGE, une part importante des communes dispose d'un PLU/PLUi ou un POS approuvé. Les autres communes disposent d'une carte communale ou est soumis au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

En 2016, dans le département de la Somme, 88 communes disposaient d'un PLU approuvé ou en révision (et 15 en élaboration), 90 communes disposaient d'un POS approuvé ou en révision, 46 communes disposaient d'une carte communale approuvée (et 14 en élaboration) et 226 communes étaient soumises au RNU.

La loi n°2004-338 du 21 avril 2004 prévoit que les documents d'urbanisme (SCoT-PLU-Carte communale) soient rendus compatibles avec le SAGE dans un délai de 3 ans à compter de son approbation.

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a défini 4 dispositions de mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Ces dispositions concernent :

- La gestion des eaux pluviales (Disposition 27)
- La protection des zones humides (Disposition 73)
- Les risques naturels (Disposition 88)
- Le maintien des éléments fixes du paysage (Disposition 93)

### 3.2.4.3 Le schéma régional des carrières

Le schéma des carrières a pour objectif de définir les conditions générales d'implantation des carrières en tenant compte de l'intérêt économique, des ressources et des besoins en matériaux et de la protection des milieux naturels, 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. Les dispositions relatives aux schémas départementaux restent toutefois applicables jusqu'à l'adoption d'un schéma régional. Cette adoption doit intervenir avant le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Le territoire du SAGE est concerné par trois schémas départementaux ou interdépartementaux des carrières :

- Somme, approuvé par arrêté préfectoral du 24 novembre 2015 ;
- Oise, approuvé par arrêté préfectoral du 14 octobre 2015 ;
- Nord-Pas-de-Calais, approuvé le 7 décembre 2015.

Ces documents devront être mis en compatibilité avec le PAGD et le règlement du SAGE dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a défini une disposition portant sur le suivi des mesures compensatoires et/ou réaménagement des carrières.

### 3.2.5 Les SAGE limitrophes

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est bordé par :

- Le SAGE Haute Somme, approuvé le 15 juin 2017 ;
- Le SAGE de la Vallée de la Bresle, approuvé le 18 août 2016 ;
- Le SAGE de de la Sensée, en phase d'enquête publique en 2018 ;
- Le SAGE Oise Aronde, en cours de révision en 2018 ;
- Le SAGE l'Authie, en cours d'élaboration en 2018 ;
- Le SAGE de la Brèche, en cours d'élaboration en 2018 ;
- Le SAGE de l'Oise moyenne, en phase d'instruction en 2018.

Le SAGE Canche est également en lien avec le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers puisqu'ils partagent la masse d'eau côtière « Wardenne-Ault ».

Une cohérence territoriale dans les politiques de gestion de la ressource en eau est recherchée. Les orientations stratégiques du SAGE peuvent concourir à l'atteinte d'objectifs communs entre ces territoires.

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est notamment en lien étroit avec le SAGE de la Haute Somme situé à l'amont du bassin versant de la Somme. Une vigilance particulière a donc été portée à la cohérence entre les deux SAGE portés par l'EPTB Somme – Ameva.

#### ⇒ Les enjeux

Les enjeux des SAGE approuvés en 2018 sont mis en parallèle dans le tableau ci-après. De manière générale, les mêmes thématiques sont abordées et les axes prioritaires d'actions sont communs.

Tableau 3-13 : Enjeux du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et des SAGE limitrophes

SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	SAGE Haute Somme	SAGE de la Vallée de la Bresle	SAGE de la Sensée	SAGE Oise-Aronde
<b>ENJEUX</b>				
Qualité des eaux superficielles et souterraines.	Préserver et gérer la ressource en eau	Préserver et améliorer l'état qualitatif des masses d'eau souterraine et de surface par la réduction des pressions polluantes à la source	Protection et gestion de la ressource en eau	L'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines
Quantité de la ressource en eau		Gérer durablement la ressource en eau potable		Une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau
Milieux naturels aquatiques et usages associés	Préserver et gérer les milieux aquatiques	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques	Gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides	La restauration de l'équilibre des cours d'eau et des milieux humides et aquatiques associés
Risques majeurs	Gérer les risques majeurs	Maîtriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations	Maîtrise et limitation des risques liés à l'eau	La lutte contre les risques d'inondations et la maîtrise des ruissellements
Communication et gouvernance	Communication et gouvernance	Faire vivre le SAGE	Sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	Enjeux transversaux : Gouvernance, Communication, Connaissance

### ⇒ Les périmètres des SAGE limitrophes

Les périmètres du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et de la plupart des SAGE limitrophes suivent des limites communales à l'exception du SAGE de la Bresle. Il n'existe aucune superposition entre le périmètre du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et ceux des SAGE limitrophes.

Les périmètres des SAGE de la Brèche et de l'Oise moyenne, en cours d'élaboration et d'instruction, ont été définis de manière à compléter celui du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers. Le périmètre du SAGE Oise-Aronde a été modifié à l'occasion de la révision du SAGE afin d'ajouter au périmètre initial les portions de communes situées à l'interface avec le périmètre du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.

Le périmètres du SAGE de la Bresle est, de par ses limites hydrographiques, non jointifs pour 32 communes (Mers les Bains, Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly, Meneslies, Yzengremer, Fressenneville, Aigneville, Maisnières, Vismes-au-Val, Martainneville, Saint-Maxent, Cérisy-Buleux, Oisemont, Villeroy, Foucaucourt-Hors-Nesle, Bermesnil, Andainville, Arguel, Liomer, Brocourt, Lafresguimont-Saint-Martin, Hornoy-le-Bourg, Vraignes-les-Homoy, Thieulloy-l'Abbaye, Caulières, Lignières-Chatelain, Fourcigny, Morvillers-Saint-Saturnin, Escles-Saint-Pierre, Fouilloy, Romescamps et Saint-Thibault).

### ⇒ La cohérence au sein du bassin versant de la Somme

Les SAGE Haute Somme et Somme aval et Cours d'eau côtiers couvrent l'ensemble du bassin versant du fleuve Somme. Leurs périmètres sont connectés hydrauliquement, le SAGE Haute Somme étant situé sur le 1/3 amont du bassin et la SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers sur les 2/3 à l'aval, intégrant l'exutoire du bassin. La cohérence des règles et dispositions de mise en compatibilité de ces deux SAGE a été étudiée plus en détail.

**Tableau 3-14 : Cohérence des dispositions de mise en compatibilité des SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et Haute Somme**

Thématique	SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	SAGE Haute Somme
Gestion des eaux pluviales	Disposition 27	-
Protection des zones humides	Disposition 73	-
Intégration des risques naturels dans les documents d'urbanisme	Disposition 88	-
Maintien des éléments fixes du paysage	Disposition 93	3A-d43

**Tableau 3-15 : Cohérence des règles des SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et Haute Somme**

Thématique	SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers	SAGE Haute Somme
Gestion quantitative	Pas de règle sur cette thématique	Pas de règle sur cette thématique
Protection des zones humides	Les deux SAGE proposent des règles sur la protection des zones humides. Ces règles étant associées à une cartographie précise par bassin versant, il n'y a pas d'incompatibilité entre les deux SAGE.	
Compensation en zones humides	Compenser la destruction de zones humides au sein d'un même bassin versant	Pas de règle sur cette thématique



Plans d'eau	Pas de règle sur cette thématique	Interdiction de la création de nouveaux plans d'eau
Eaux pluviales	Gérer les eaux pluviales	Pas de règle sur cette thématique
Berges	Limiter l'artificialisation des berges des cours d'eau	Pas de règle sur cette thématique

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a été élaboré en tenant compte des orientations stratégiques fixées par les SAGE voisins afin d'assurer une cohérence entre les territoires et présente de nombreux enjeux et objectifs communs avec les autres SAGE.

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers prévoit de développer les interactions avec les bassins versants voisins sur des thématiques partagées (notamment littorales) pour faciliter la mise en place d'actions et améliorer leurs efficacités (Objectif 20).

### 3.3 Tableau de synthèse de l'articulation du SAGE avec les autres outils de planification

Tableau 3-16 : Synthèse des plans et programmes pris en compte dans le cadre de l'évaluation environnementale

Intitulé du document	Articulation avec le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers								
	Eau	Sol	Santé humaine	Biodiversité	Climat	Patrimoine culturel et architectural	Paysage	Énergie	
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	X	X	X	X		X	X	X	Rapport de compatibilité
Plan de Gestion des Risques D'inondation	X		X	X	X	X	X		Rapport de compatibilité
Plan d'Action pour le Milieu Marin	X	X	X	X	X	X	X		Document à prendre en compte par le SAGE
Programme de mesures du SDAGE	X	X	X	X		X	X	X	Document à prendre en compte par le SAGE
Plan de Gestion des Poissons Migrateurs	X	X	X	X			X		Document à prendre en compte par le SAGE
Programme d'action Régional de la Directive Nitrates	X	X	X	X			X		Document à prendre en compte par le SAGE
PAPI	X	X	X	X		X	X		Document à prendre en compte par le SAGE
Documents d'objectifs des zones Natura 2000	X	X		X			X		Document à prendre en compte par le SAGE
Plan Départemental pour la protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles	X	X	X	X			X		Document à prendre en compte par le SAGE
Schéma Régional de Cohérence Ecologique	X	X		X	X		X		Document à prendre en compte par le SAGE
Schéma Directeur des Espaces Naturels Sensibles	X	X		X			X		Document à prendre en compte par le SAGE
Plans Nationaux d'Actions en faveur des espèces menacées	X			X			X		Document à prendre en compte par le SAGE
Directive Régionale d'Aménagement des forêts domaniales	X	X		X		X	X		Document à prendre en compte par le SAGE
Schéma Régional de gestion sylvicole pour les forêts privées	X	X		X			X	X	Document à prendre en compte par le SAGE
Schéma Régional Climat Air Énergies	X	X	X	X	X	X	X	X	Document à prendre en compte par le SAGE
Plans de Prévention contre les Risques	X	X	X	X		X	X		Compatible avec le SAGE
Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation	X		X	X	X	X	X		Compatible avec le SAGE
Schéma de Cohérence Territoriale	X	X	X	X		X	X		Compatible ou rendu compatible avec le SAGE
Plan Local d'Urbanisme	X	X	X	X		X	X		Compatible ou rendu compatible avec le SAGE
Schéma régional des carrières	X	X		X		X	X	X	Compatible ou rendu compatible avec le SAGE
SAGE Limitrophes	X	X	X	X		X	X	X	Documents en cohérence

**X** Domaine concerné par les plans et programmes



## 4. Analyse de l'état initial de l'environnement

A partir de l'état des lieux du territoire, ce chapitre s'attachera à identifier les compartiments environnementaux susceptibles d'être impactés par le SAGE et à les localiser dans le territoire.

### 4.1 Présentation générale du territoire

Le périmètre du SAGE, fixé par l'arrêté interpréfectoral du 29 avril 2010, regroupe, dans un souci de cohérence hydrographique, deux entités identifiées dans le SDAGE Artois-Picardie 2010-2015 : la Somme aval et l'Avre.

Le périmètre englobe ainsi tous les affluents du fleuve Somme à l'aval de Corbie (limite du SAGE amont) jusqu'à l'exutoire, les fleuves et canaux côtiers qui se jettent dans la Baie de Somme et le littoral picard. Il couvre une superficie administrative de 4523 km<sup>2</sup> et s'étend sur 569 communes situées dans les départements de la Somme, de l'Oise et du Pas-de-Calais en région Hauts-de-France.

Dans le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers, l'ensemble du réseau hydrographique formé par l'axe Somme, ses 14 affluents ainsi que les cours d'eau côtiers draine un bassin versant de 4775 km<sup>2</sup> comportant un linéaire de 820 kilomètres de cours d'eau principaux. La majorité de ces cours d'eau est classée en 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole à l'exception de l'Avre et de la Somme classées en 2<sup>nde</sup> catégorie.

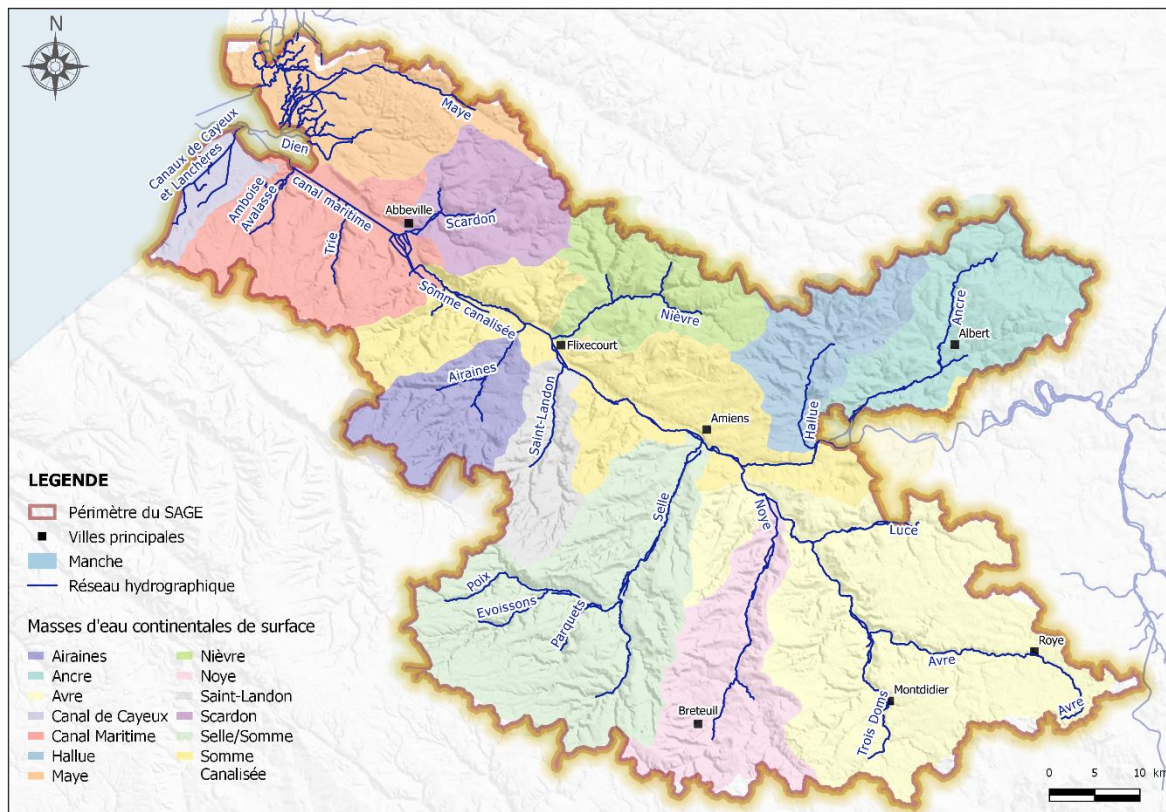


Figure 4-1 : Réseau hydrographique du territoire du SAGE

Le territoire est également couvert par 336 km<sup>2</sup> de zones à dominante humide, notamment dans la vallée de la Somme, considérée comme la plus vaste tourbière alcaline d'Europe du nord.

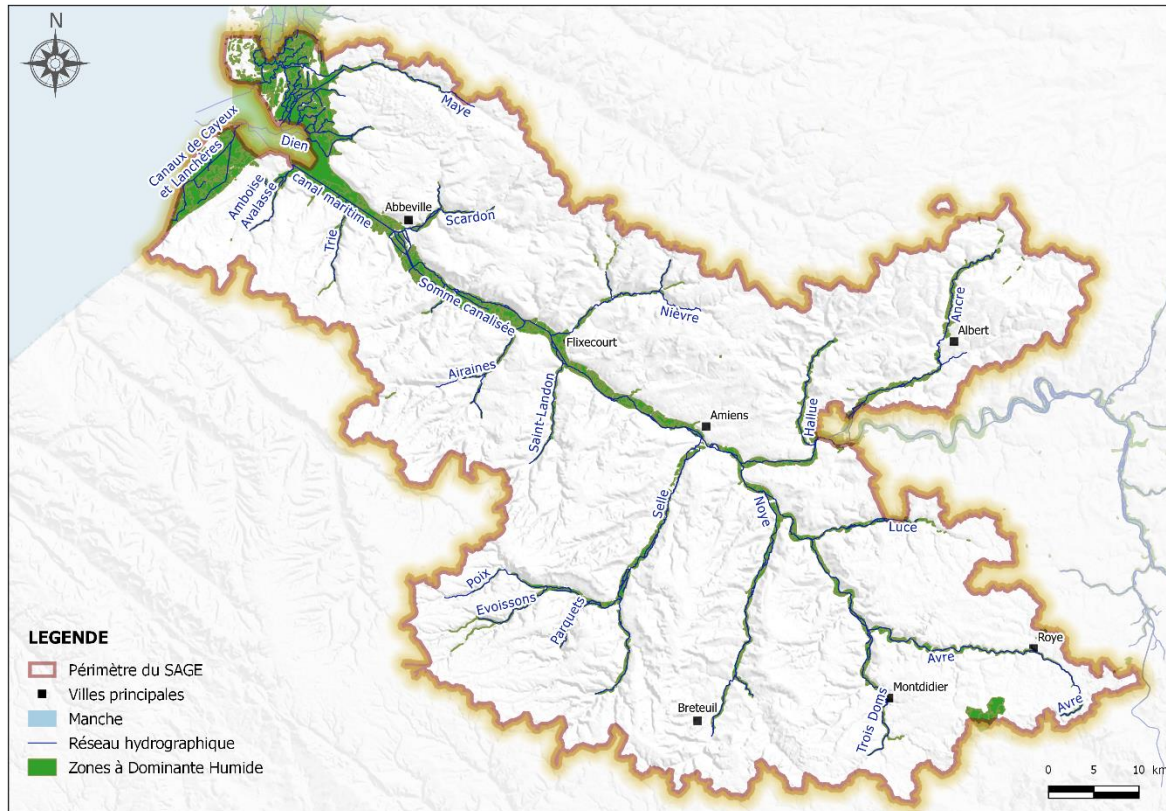


Figure 4-2 : Zones à Dominante Humide (Source : AEAP)

Le SDAGE Artois-Picardie identifie dans le territoire du SAGE, 13 masses d’eau superficielle continentales, 1 masse d’eau de transition, 1 masse d’eau côtière et 2 masses d’eau souterraine.

Tableau 4-1 : Liste des masses d’eau superficielle du SAGE Somme aval et Cours d’eau côtiers (Source : SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Statut	Objectif ou report de bon état écologique	Objectif ou report de bon état chimique		Objectif ou report de bon état global (sans ubiquiste)
				Avec substances ubiquistes	Sans substances ubiquistes	
FRAR03	Airaines	-	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027
FRAR04	Ancre	-	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027
FRAR06	Avre	-	Bon état 2021	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2027
FRAR12	Canal maritime	Fortement modifiée	Bon potentiel 2015	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015
FRAR23	Hallue	-	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRAR28	Canal de Cayeux	Fortement modifiée	Bon potentiel 2027	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027
FRAR35	Maye	-	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027
FRAR37	Nièvre	-	Bon état 2021	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027
FRAR38	Noye	-	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015
FRAR45	Saint-Landon	-	Bon état 2021	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2021
FRAR47	Scardon	Fortement modifiée	Bon potentiel 2021	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2021
FRAR51	Selle/Somme	-	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Statut	Objectif ou report de bon état écologique	Objectif ou report de bon état chimique		Objectif ou report de bon état global (sans ubiquiste)
				Avec substances ubiquistes	Sans substances ubiquistes	
FRAR55	Somme canalisée de l'écluse n° 13 Sailly aval à Abbeville	Fortement modifiée	Bon potentiel 2015	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015

Tableau 4-2 : Liste des masses d'eau souterraines du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers  
(Source : SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif ou report de bon état chimique	Objectif ou report de bon état quantitatif	Objectif ou report de bon état global
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027
AG012	Craie de la Moyenne vallée de la Somme	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027

Tableau 4-3 : Liste des masses d'eau côtière et de transition du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers  
(Source : SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Statut	Objectif ou report de bon état écologique	Objectif ou report de bon état chimique		Objectif ou report de bon état global (sans ubiquiste)
				Avec substances ubiquistes	Sans substances ubiquistes	
T01	Baie de Somme	Masse d'eau de transition	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027
C05	Warrenne-Ault	Masse d'eau côtière	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027

## 4.2 Contexte et tendances socio-économiques et climatiques

### 4.2.1 Un climat tempéré sous influence océanique amené à évoluer

#### 4.2.1.1 Le climat du bassin versant de la Somme

Le bassin de la Somme aval connaît un climat tempéré océanique continental doux fortement influencé par la présence d'une façade maritime à l'ouest, impliquant un climat océanique ayant tendance à s'adoucir dans les terres.

La température moyenne inter-annuelle de l'ordre de 10°C et l'amplitude thermique est relativement faible, en moyenne 13°C entre janvier et juillet. Les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 700 à 900 mm.

#### 4.2.1.2 Les tendances d'évolutions du climat à l'échelle locale

D'après le Schéma Régional Climat Air Énergie de la région Picardie de 2012, les tendances suivantes pourraient être observées à l'échelle locale :

- une augmentation progressive de la température moyenne à l'échelle régionale de l'ordre de 1°C à l'horizon 2030 et de l'ordre de 2 à 3,5°C pourrait être observée d'ici la fin du siècle.
- une faible évolution du cumul moyen mensuel de précipitations jusqu'à l'horizon 2050 mais une tendance forte à la baisse des précipitations (jusqu'à 15% du cumul de précipitations mensuelles) à partir de 2080. Cette tendance serait d'autant plus marquée en été et le périmètre du SAGE pourrait être particulièrement touché (Oise et Somme).
- Une diminution du nombre de jours de gel (jusqu'à 100% sur le littoral) ;
- Un doublement en moyenne du nombre de jours de vagues de chaleurs en été ;
- Une augmentation du nombre de jours de sécheresse en été (de 20% environ).

#### 4.2.1.3 Les tendances d'évolutions de la ressource en eau en lien avec le changement climatique

Le projet RExHySS (« impact du changement climatique sur les ressources en eau et les extrêmes hydrologiques dans les bassins de la Seine et de la Somme », 2007-2009 financé par le programme "Gestion et Impact du Changement Climatique" du MEEDDM) a réalisé des projections sur les bassins de la Seine et de la Somme. Les résultats montrent que le changement climatique pourrait avoir un impact important sur les débits et la recharge des nappes dans le bassin de la Somme.

A l'horizon 2050 les tendances suivantes pourraient être observées :

- Une diminution des débits marquée en automne et en hiver, et moins accentuée au printemps et en été ;
- Un retard de 1 à 2 mois des hautes et des basses eaux, en plus de la baisse moyenne des débits.

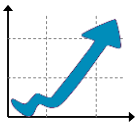
A l'horizon 2100, la moyenne des débits suit un cycle assez proche de celui simulé en 2050, mais elle serait légèrement plus faible.

Une baisse de 10 m<sup>3</sup>/s du débit moyen de la Somme pourrait être observée à Abbeville soit près de 30% du débit moyen actuel (avec une incertitude de 5 m<sup>3</sup>/s). Les évolutions les plus marquées pourraient se situer au niveau des têtes de sous-bassins versants.

L'analyse réalisée sur l'évolution des débits prévoit un allongement et une intensification des étiages provoquant une augmentation de la fréquence et de l'intensité des situations de crise. Le débit mensuel minimal de période de retour 5 ans (QMNA5) pourrait diminuer de 40% à plus de 50%.

Une projection des niveaux piézométriques (hauteur de nappe) a également été réalisée sur la base de deux modèles. Les résultats montrent une baisse significative des niveaux piézométriques qui apparaîtrait au milieu du siècle et s'accroîtrait en fin de siècle. La diminution serait plus importante sur les zones de plateaux crayeux que dans les fonds de vallée.

Une baisse de la recharge des nappes correspondant à 25% de la recharge actuelle pourrait être observée d'ici le milieu du siècle (30% d'ici la fin du siècle). En raison du lien nappe-rivière sur le territoire, la diminution des niveaux de nappes entraînerait une diminution des débits des cours d'eau alimentés par les nappes.



Au regard de ces études, la Commission Locale de l'Eau a fait du changement climatique un axe structurant des documents du SAGE.

#### 4.2.2 Une répartition et une croissance hétérogène de la population sur le territoire

Sur la base des données de recensement de 2012 publiées en 2015, 475 529 personnes vivent au sein du territoire Somme aval et des Cours d'eau côtiers. Cette population correspond à une densité moyenne de 76 habitants par km<sup>2</sup>.

La population est concentrée dans les deux grandes agglomérations : Amiens, Abbeville et les villes de tailles moyennes structurant les différentes vallées. Amiens est l'agglomération la plus importante du bassin versant avec plus de 135 000 habitants intra-muros.

Une croissance démographique globale est observée sur le périmètre du SAGE : la population a augmenté de près de 10% entre 1975 et 2012. Les tendances observées sont cependant dispersées : L'augmentation de population principalement concentrée au sud-est et au centre du bassin versant traduit une attractivité du sud-est du bassin versant et le développement d'une périurbanisation autour de l'agglomération d'Amiens.

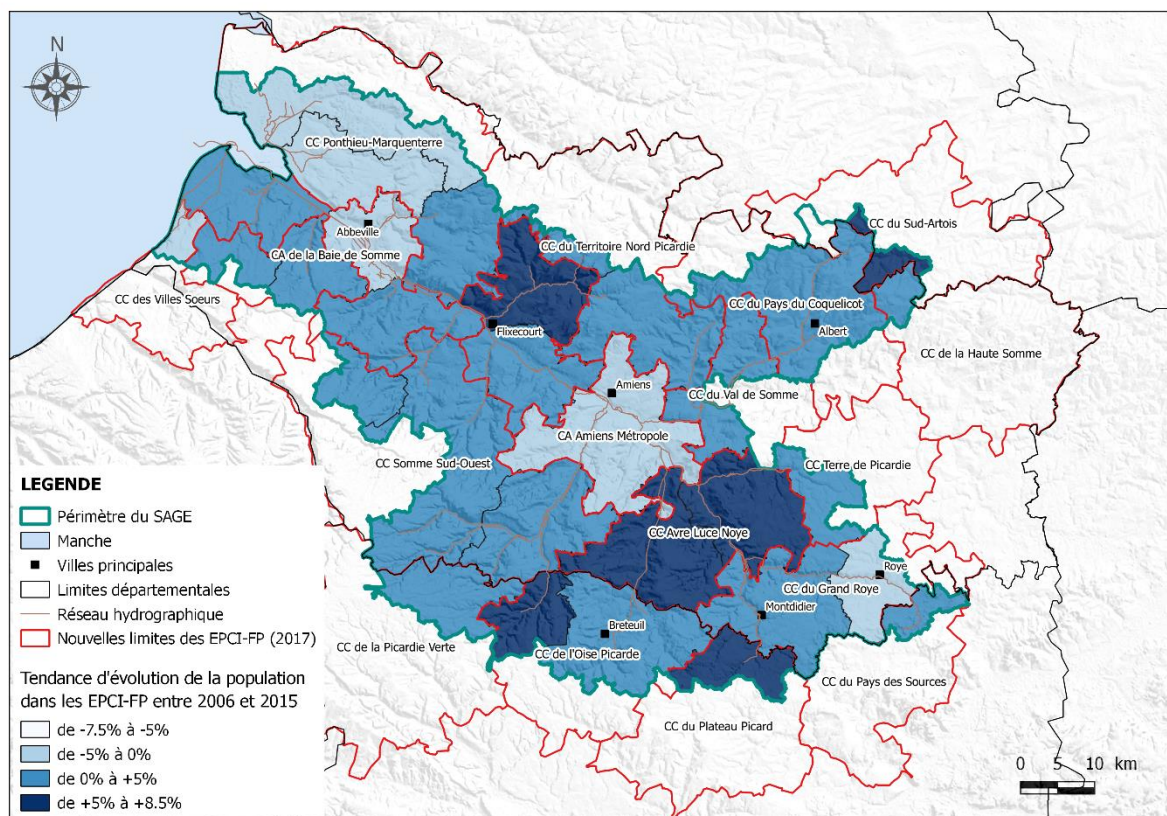
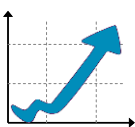


Figure 4-3 : Evolution démographique sur le territoire du SAGE entre 2006 et 2015 (Source : INSEE 2013)



La Commission Locale de l'Eau a estimé que la tendance actuelle devrait se poursuivre à moyen terme. **L'augmentation de la population devrait être en lien avec le développement des pôles structurants identifiés dans les SCoT du Grand Amiénois et plus globalement du sud-est du bassin.**



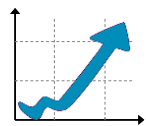
## 4.2.3 Les activités économiques

### 4.2.3.1 Une agriculture bien implantée et en mutation

La Somme aval est un territoire majoritairement rural où l'agriculture tient une place prédominante. En 2010, les terres agricoles couvraient 70% de la superficie du territoire avec une SAU totale représentant 316 000 hectares. Cette SAU est divisée principalement entre les terres labourables (89%) et les surfaces toujours en herbe (~8%). Une régression importante de la SAU, de l'ordre de 10% en 30 ans (1988-2010), a été observée.

Les exploitations agricoles du territoire sont majoritairement tournées vers les grandes cultures. La culture des céréales domine largement (63% de la SAU), le blé constituant à lui seul 51% de la SAU du territoire et la culture légumière en développement.

La transformation de l'activité agricole est marquée par l'augmentation de la taille des exploitations agricoles et la régression des exploitations en polyculture-élevage au profit d'exploitations de céréales et oléoprotéagineux. Parallèlement à cette évolution, la diminution de la surface toujours en herbe (-17% entre 2000 et 2010) et du cheptel traduisent une transformation de l'élevage sur le territoire. La polyculture-élevage est une activité en forte régression sur le bassin de la Somme aval depuis 40 ans. Sur les exploitations recensées, la filière bovine reste majoritaire malgré une diminution de 20% des effectifs entre 2000 et 2010.



Le contexte économique et l'urbanisation ont fortement affecté l'agriculture. **La Commission Locale de l'Eau a retenu un scénario correspondant à la tendance actuelle.** Elle prévoit :

- Une diminution du nombre d'exploitation global mais une augmentation de leur taille ;
- Une diminution du cheptel global mais une augmentation du cheptel moyen par exploitation ;
- Une diminution de la surface toujours en herbe ;
- Une régression de l'élevage au profit des cultures industrielles.

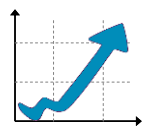
### 4.2.3.2 Un secteur industriel et commercial développé

De manière générale, les secteurs de la plasturgie, de la mécanique et de l'agro-alimentaire sont des filières historiquement présentes dans les Hauts-de-France.

Dans le territoire, certains secteurs se sont spécialisés autour de la serrurerie et robinetterie dans la région du Vimeu ou l'aéronautique dans le secteur d'Albert.

Les pôles d'Amiens, d'Albert et du Vimeu sont les plus importants du territoire mais il existe également des industries plus éparses sur l'ensemble du territoire.

L'industrie tend à se diversifier vers la logistique et la transformation de produit au sein du territoire malgré un nombre d'emplois dans l'industrie qui a diminué de 35% entre 1982 et 2012.



**La Commission Locale de l'Eau a retenu un scénario de stabilisation de l'activité industrielle.**

#### 4.2.3.3 Une pêche professionnelle encore bien présente sur le littoral

La pêche en mer est pratiquée en Baie de Somme et sur la frange littorale par de petits navires (37 en 2015) des ports du Hourdel, du Crotoy ou du Tréport qui pratiquent principalement la petite pêche et la pêche à la crevette.

La pêche à pied est pratiquée en Baie de Somme et s'est structurée professionnellement depuis le début des années 2000. Les coques et la salicorne sont les principales espèces ramassées.

La conchyliculture est localisée sur le littoral nord où treize concessions exploitent les moules de bouchots, au large de Saint-Quentin-en-Tourmont. La production est estimée à 3000 tonnes par an.

Cependant, la mytiliculture est actuellement pénalisée par la qualité des eaux (qualité B nécessitant une purification des coquillages pour leur commercialisation) et la présence du vers Polydora.

### 4.3 La ressource en eau

#### 4.3.1 La ressource en eau souterraine

##### 4.3.1.1 État quantitatif et pressions sur la ressource en eau

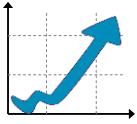
Le réseau de suivi quantitatif des eaux souterraines du bassin Artois-Picardie est 13 piézomètres sur le territoire du SAGE (programme de surveillance 2015).

L'état quantitatif des masses d'eau souterraines du territoire est également suivi dans le cadre du suivi sécheresse mis en place dans le département de la Somme.

Globalement, les masses d'eau souterraines ne présentent pas de déséquilibre quantitatif. Un déficit de recharge de la nappe de Craie peut cependant être constaté lors de la succession d'années sèches. Alors, en raison du fonctionnement des cours d'eau de nappe du bassin versant, ce déficit met en tension certains sous-bassins en se répercutant sur les débits des cours d'eau.

Les prélèvements de la ressource en eau sont majoritairement réalisés dans le bassin en eau souterraine (90%). Ils représentent en moyenne 60 millions de m<sup>3</sup> d'eau prélevés chaque année dont >60% utilisés pour l'alimentation en eau potable (AEP). Les autres prélèvements sont réalisés par les activités industrielles et agricoles :

- Le territoire comptait, en 2013, 215 captages en service et exploités pour l'alimentation en eau potable. Les prélèvements AEP sont réalisés exclusivement en eau souterraine et représentaient 39 millions de m<sup>3</sup> en 2015. Une diminution des prélèvements est constatée depuis 2011 (-6% entre 2011 et 2015).
- Les prélèvements industriels sont répartis équitablement entre l'eau d'origine souterraine et superficielle. Ils représentent 6 millions de m<sup>3</sup> d'eau souterraine en 2015. De manière générale, il est constaté une diminution des prélèvements industriels depuis le début des années 2000. Cette diminution a été importante entre 2007 et 2008, après une phase de stabilisation, la tendance semble être à nouveau à la baisse.
- Les prélèvements agricoles sont souterrains et principalement liés à l'irrigation. Ils oscillent généralement entre 7 et 13 millions de m<sup>3</sup> par an et sont fortement dépendants des conditions météorologiques.



La Commission Locale de l'Eau a retenu le scénario d'une stabilisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable et pour l'industrie. Les prélèvements pour l'agriculture pourraient être globalement en hausse sur le territoire.

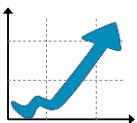
**La Commission Locale de l'Eau a considéré qu'une baisse significative des niveaux de nappes pourrait être constatée à l'avenir associée à une diminution de la recharge. Les masses d'eau souterraines devraient rester en bon état quantitatif global.**

#### 4.3.1.2 État qualitatif

Sur le territoire du SAGE, 39 qualitomètres du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) et de Contrôle Opérationnel (RCO) ont été recensés. Ce réseau est complété par des captages suivis dans le cadre du contrôle sanitaire de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Les masses d'eau souterraines du SAGE sont en mauvais état qualitatif au regard des objectifs DCE. Elles présentent les dégradations suivantes :

- une dégradation de la qualité chimique pour le paramètre « nitrates » : des concentrations en nitrates élevées sont relevées sur certains secteurs, les stations de qualité moyenne à mauvaise représentaient 83% des stations en 2013 ;
- une dégradation de la qualité chimique pour le paramètre « pesticides » : De nombreuses traces de pesticides sont relevées, ponctuellement élevées. Les stations présentant une qualité moyenne voire médiocre sont en nette progression et concernent 45 % des stations en 2013 ;
- une pollution historique des nappes souterraines du Vimeu industriel au Chrome VI et autres métaux liée à des rejets industriels anciens ;
- La présence d'ions perchlorates par une pollution historique, notamment dans le secteur du souvenir de la première guerre mondiale.



**La CLE a considéré qu'il n'y avait pas à attendre une amélioration de la qualité de la ressource en eau souterraine** dû à l'inertie de réaction des nappes malgré des efforts réalisés.

### 4.3.2 La ressource en eau superficielle continentale

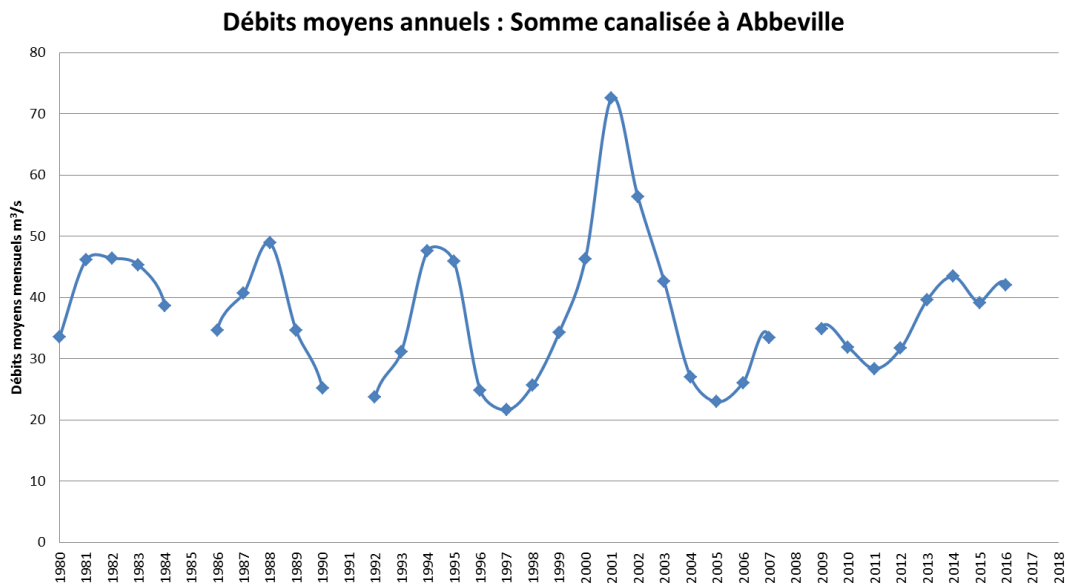
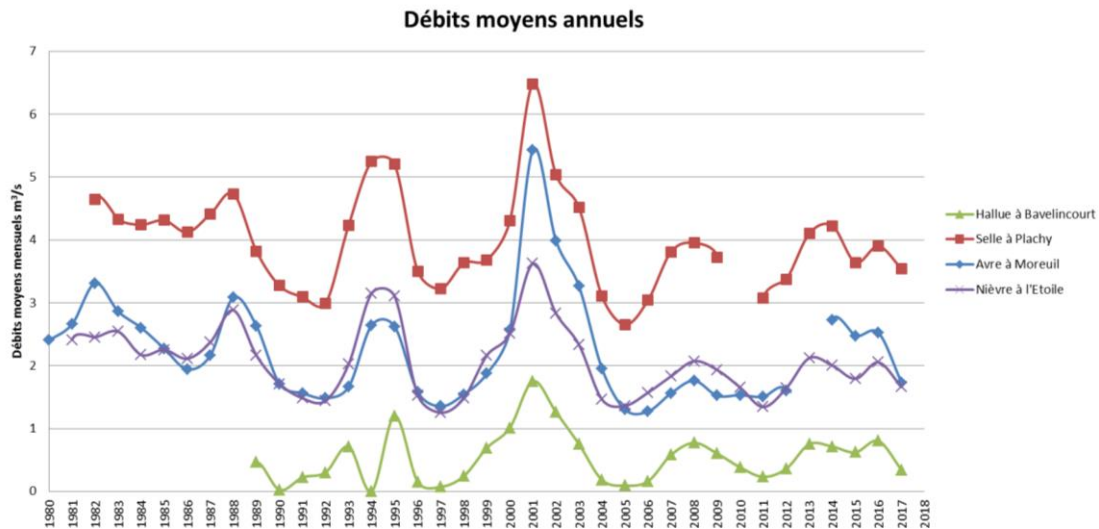
#### 4.3.2.1 État quantitatif et pressions sur la ressource en eau

Quatorze stations de suivi quantitatif des cours d'eau sont intégrées dans le programme de surveillance 2015.

La nappe de la craie est drainée par les cours d'eau. Un soutien important de la nappe est constaté sur l'ensemble du cycle hydrologique :

- la nappe soutient les débits de la Somme et de ses affluents en période de basses eaux et peut représenter jusqu'à 90% de leur alimentation ;
- elle contribue également jusqu'à 80% du débit de la Somme en période de hautes eaux.

Un exemple de suivi de 4 affluents (Avre, Selle, Nièvre et Hallue) et de la Somme canalisée entre 1980 et 2017 est présenté ci-dessous :



**Figure 4-4 : Débits moyens annuels entre 1980 et 2017 (Eaufrance)**

En complément de ce suivi quantitatif, des suivis complémentaires peuvent intervenir pour les périodes de sécheresse (dispositif sécheresse actionné par le Comité de suivi Sécheresse) et de crue (Vigicrue).

Le suivi de la sécheresse est mis en place par les services de l'Etat dans le cadre du dispositif « Sécheresse ». Il est réalisé dans le bassin de la Somme par l'intermédiaire d'une station débitmétrique ainsi qu'un piézomètre (niveau de nappe) dans chacune des 8 unités de gestion dont 7 concernent le territoire du SAGE.

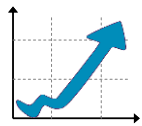
L'historique des arrêtés sécheresse met en lumière des unités de gestion les plus sensibles à la sécheresse : l'Ancre/Est Somme, l'Avre et la Selle sont régulièrement concernées par le dépassement de seuils d'alerte et de crise.

Certains sous-bassins sont particulièrement touchés par les étiages lors de la succession d'années sèches, essentiellement des secteurs en tête de bassin de l'Avre, des Trois Doms, de la Maye et de la

Nièvre. Un déficit conjecturel important est à noter en particulier sur l'Avre. Il est à noter qu'une diminution des débits pourrait être observée d'ici 2050 et pourrait aggraver ces phénomènes.

Les prélèvements en eau superficielle sont plus fluctuants, ils oscillent entre 10 millions de m<sup>3</sup> prélevés les années sèches à 5 millions de m<sup>3</sup> les années à fortes précipitations.

Les prélèvements en eau de surface sont principalement d'origine industrielle. Une diminution de ces prélèvements est constatée depuis le début des années 2000 avec la modification des processus industriels au profit de solutions alternatives et la diminution de l'activité industrielle dans le périmètre du SAGE.



Le changement climatique devrait occasionner une recharge moindre de la nappe de la Craie, impactant indirectement des débits des cours d'eau. Ces phénomènes pourraient être aggravés par des prélèvements industriels stables, augmentant la fréquence des crises à l'étiage.

**Ainsi, certains secteurs pourraient connaître des déficits quantitatifs en période d'étiage pouvant impacter certains usages.**

#### 4.3.2.2 État qualitatif

Le réseau de suivi de l'état qualitatif des masses d'eau superficielles continentales du SAGE est constitué de 13 stations du Réseau de Contrôle de Surveillance, 8 stations du Réseau de Contrôle Opérationnel.

Le territoire du SAGE est concerné par 13 masses d'eau superficielles continentales dont 9 masses d'eau et quatre masses d'eau fortement modifiées (Canal maritime, Canal de Cayeux, Scardon, Somme canalisée de l'écluse n°13 Sailly aval et Abbeville). La masse d'eau du Scardon a été récemment déclassée en masses d'eau fortement modifiée lors du SDAGE 2016-2021. Ces masses d'eau ont subi certaines altérations physiques dues à l'activité humaine et, de ce fait, sont fondamentalement modifiées quant à leur caractère. Du fait de ces modifications les masses d'eau fortement modifiées ne peuvent pas atteindre le bon état, on parle alors de bon potentiel.

#### État écologique

L'état ou le potentiel écologique résulte de l'état physico-chimique sous-tendant la biologie et de l'état biologique.

#### **Paramètres physico-chimiques**

Différents paramètres physico-chimiques (nutriments, bilan en oxygène, pH, Température) sont mesurés dans le bassin.

Globalement, la situation vis-à-vis de la qualité physico-chimique tend à s'améliorer sur le territoire du SAGE pour atteindre le bon état/potentiel sur la majorité des masses d'eau. La qualité des eaux des têtes de bassin urbanisées reste préoccupante.

#### **Paramètres biologiques**

Les paramètres utilisés pour définir l'état biologique sont l'Indice Poisson Rivières (IPR), l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) et l'Indice Biologique Diatomées (IBD).

L'état biologique des eaux superficielles est évalué à partir des indicateurs biologiques suivants :

- l'Indice Poisson Rivières (IPR) : Il y a peu de données IPR sur le bassin et les données d'IPR ne sont pas annuelles. L'indice observé est globalement moyen à bon en 2012-2013 selon les masses d'eau ;
- l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) : l'indice est globalement bon à excellent en 2012-2013 à l'exception de l'Avre (médiocre) et de la Nièvre (moyen) ;
- l'Indice Biologique Diatomées (IBD) : l'indice est majoritairement bon à très bon sur le bassin versant en 2012-2013. Un certain nombre de stations d'eau restent cependant de qualité moyenne sur les masses d'eau suivantes : Avre, Maye, Nièvre, Selle.

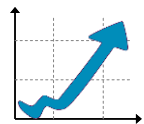
La qualité biologique est donc variable selon les masses d'eau.

### Etat chimique

L'état chimique est évalué à partir des concentrations de 41 substances (prioritaires et dangereuses prioritaires) définies par la DCE, en raison de leur caractère particulièrement dangereux.

L'état chimique est mauvais dans la quasi-totalité des masses d'eau (à l'exception de l'Hallue), déclassé principalement par les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

Des concentrations élevées en pesticides (non pris en compte dans l'évaluation de l'état chimique) sont également identifiées sur certains secteurs. La somme de ces pesticides dépasse le seuil de bonne qualité pour plusieurs masses d'eau en 2014.



La CLE a considéré que l'état des masses d'eau évoluerait vers :

- Un mauvais état chimique pour l'ensemble des masses d'eau exceptée l'Hallue principalement en raison de la présence de HAP ;
- Un maintien voire une amélioration de l'état écologique.

**Seule l'Hallue a atteint le bon état en 2015. Le SDAGE 2016-2021 reconnaît un report d'objectif 2027 pour l'ensemble des autres masses d'eau. En revanche, sans les substances ubiquistes, l'objectif est fixé à 2015 pour l'ensemble des masses d'eau à l'exception de l'Avre (2027).**

### 4.3.3 La ressource en eau superficielle côtière et de transition

Dans le cadre du suivi DCE, les eaux de transition et côtières sont soumises aux mêmes réseaux RCS et RCO que les eaux superficielles continentales. Ce suivi est complété par les réseaux d'observation du phytoplancton (REPHY), de la microbiologie (REMI) et plus globalement le réseau d'observation de la contamination chimique (ROCCH) assurent également une surveillance continue de la qualité des eaux estuariennes et côtières.

#### 4.3.3.1 Etat écologique

La caractérisation de l'état écologique au titre de la DCE s'appuie sur des critères biologiques, physico-chimiques et chimiques (substances chimiques de l'état écologique).

#### Paramètres biologiques

L'état biologique de la masse d'eau côtière est évalué à partir des indicateurs biologiques suivants :

- Phytoplancton : L'état est moyen sur la masse d'eau côtière et médiocre sur la masse d'eau de transition (2012).
- Macro-invertébrés benthiques : L'état est très bon sur la masse d'eau côtière (2012).

- Blooms de macroalgues : L'état est très bon sur les deux masses d'eau (2012) ;
- Poissons : L'état est très bon sur la masse d'eau de transition (2012).

Ainsi, la qualité biologique de la masse d'eau côtière est moyenne tandis que celle de la masse d'eau de transition est médiocre.

### Paramètres physico-chimiques

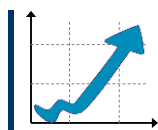
En 2012, l'état physico-chimique portant sur les paramètres **oxygène, transparence et température** est **très bon état** sur les deux masses d'eau. Le paramètre **nutriment** est quant à lui qualifié de **bon** sur les deux masses d'eau.

### Paramètres hydromorphologiques

L'état hydromorphologique est qualifié de **mauvais** sur les deux masses d'eau en 2012.

#### 4.3.3.2 Etat chimique

L'état chimique, évalué à partir de 41 substances prioritaires. Les masses d'eau de transition et côtière présentent un bon état chimique en 2007 et en 2009.



La CLE a considéré que **l'état qualitatif des masses d'eau devrait s'améliorer** grâce à une diminution des pressions issues du bassin versant sur les masses d'eau mais reste dépendant de la dérive littorale.

## 4.4 Les milieux naturels aquatiques

### 4.4.1 Les cours d'eau

#### 4.4.1.1 Des contextes piscicoles perturbés

D'après le Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles de la Somme (PDPG), les contextes piscicoles du bassin versant sont principalement salmonicoles. La « Somme aval » (8001) et les « petits fleuves côtiers de la Baie de Somme » (8018) sont toutefois qualifiées d'Eso-cyprinicoles.

Le PDPG décrit les habitats piscicoles présents sur le bassin et leur fonctionnalité. Parmi les 12 contextes répertoriés, 7 sont dégradés et 5 perturbés. Malgré un fort potentiel, aucun contexte n'est conforme.

De manière générale, le taux de fonctionnalité des cours d'eau du territoire est très faible et varie entre 2% et 35%. Divers facteurs sont à l'origine de cette dégradation : les perturbations dues à l'érosion des sols, aux pollutions diffuses, à la présence d'ouvrages hydrauliques compromettant la continuité écologique et à une qualité hydromorphologique dégradée des cours d'eau.

#### 4.4.1.2 Continuité écologique aquatique

Dans le territoire du SAGE, la continuité piscicole et sédimentaire est perturbée. De nombreux ouvrages hydrauliques sont présents sur les cours d'eau et impactent les écoulements. D'après le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE), le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est couvert par 230 ouvrages de tous types dont seuls 87 sont franchissables.

Les ouvrages hydrauliques segmentent les cours d'eau, et entravent la migration des poissons. Ils perturbent le cycle biologique des espèces piscicoles.

Les cours d'eau du territoire du SAGE sont tous classés en liste 1 (Article L214-17 de Code de l'environnement). Pour les cours d'eau classés en liste 2, les ouvrages existants doivent permettre la restauration de la continuité écologique et sédimentaire dans un délai de 5 ans suivant l'arrêté de classement (2012). Sont concernés : l'Avre, les Trois Doms et la Luce, la Noye amont, la Selle amont, la Poix, les Parquets, les Evoissons, la Nièvre, l'Airaines, le Saint-Landon aval, l'Avalasse-Amboise, les canaux de Cayeux-Lanchères, la Maye, le Dien, le canal du Marquenterre ainsi que la Somme canalisée et le Canal maritime, de Daours à Saint-Valery-sur-Somme.

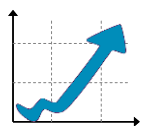
Des travaux de restauration de la continuité ont déjà été réalisés sur 50 ouvrages du bassin versant. Des travaux sont programmés à échéance 2020 pour 68 ouvrages sur le territoire du SAGE.

Un linéaire important du territoire de la Somme aval et des Cours d'eau côtiers est concerné par le Plan Anguille : la Somme de Daours à la mer, l'Avre, la Luce et les Trois Doms, l'aval de la Nièvre, l'Avalasse-Amboise, le canal de Cayeux-Lanchères et la Maye. Afin d'assurer la continuité pour cette espèce, les ouvrages présents sur ces linéaires devaient être équipés de passes à poisson.

#### 4.4.1.3 Gouvernance

Dans le bassin de la Somme, des structures gestionnaires assurent un entretien cohérent le long du linéaire. Ces structures ont une compétence sur le lit mineur des cours d'eau. Ainsi, la gestion est assurée en 2017 par le Conseil départemental de la Somme, 5 syndicats intercommunaux, 8 associations syndicales, 6 Communautés de communes. Cette organisation est amenée à évoluer avec la mise en place de la GEMAPI.

Afin d'entretenir les cours d'eau du territoire, la majorité a été pourvue de « Plans de gestion des cours d'eau » depuis une dizaine d'année. Ces plans de gestion couvrent l'ensemble des cours d'eau principaux du bassin versant (fleuve Somme et affluents).



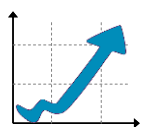
La CLE a retenu que la mise en œuvre des **travaux de restauration/entretien des cours d'eau et de restauration écologique** devrait permettre de **diminuer les pressions sur les cours d'eau dans les années à venir**.

L'amélioration de l'état des cours d'eau devrait favoriser une meilleure qualité des peuplements piscicoles.

#### 4.4.2 Les zones humides

Le SDAGE Artois-Picardie identifie sur le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers plus de 33 000 hectares de zones à dominante humide. Elles se situent principalement dans les vallées de la Somme et des principaux affluents ainsi que sur la frange littorale et arrière-littorale.

Les modifications de l'occupation des sols sur les dernières décennies et notamment l'urbanisation du territoire ont entraîné une régression des surfaces de zones humides même s'il est aujourd'hui difficile de quantifier exactement cette disparition.



La CLE a considéré **que la réglementation concernant les zones humides, de par l'application de la doctrine ERC, et le ralentissement de l'urbanisation permettrait de maintenir et de préserver les surfaces de zones humides du bassin versant**.



### 4.4.3 La biodiversité et les espaces naturels

#### 4.4.3.1 Outils d'inventaire, de protection ou de gestion existants

Les sites naturels remarquables du bassin versant bénéficient d'outils de protection réglementaire et de gestion. Des inventaires ont également été réalisés.

Tableau 4-4 : Synthèse des outils de gestion et de protection des milieux naturels du territoire du SAGE

Type d'outils	Nombre de sites dans le territoire du SAGE
<b>Protection réglementaire des espaces naturels</b>	
Arrêtés de protection de biotope	6
Réserves naturelles nationales et régionales	3
Charte du Parc naturel régional	136 500 ha
Sites classés et inscrits	9
<b>Inventaires</b>	
ZNIEFF I	117 (60 000 ha)
ZNIEFF II	6 (72 000 ha)
ZICO	3 (20 000 ha)
<b>Outils de gestion et d'entretien des milieux</b>	
RAMSAR	2 : Baie de Somme (17 000 ha) + Vallées de la Somme et de l'Avre (13 100 ha)
ZPS (Natura 2000)	4
ZSC (Natura 2000)	11
Plan de gestion du Parc naturel marin	2300 km <sup>2</sup>
Espaces naturels sensibles	Somme : 29 (3820 ha) Oise : 5

Le territoire est pourvu :

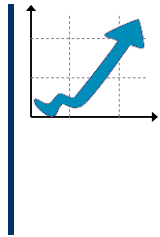
- depuis 2012, d'un Parc Naturel Marin des Estuaires Picard et de la Mer d'Opale ;
- de la création du Parc Naturel Régional Baie de Somme-3 Vallées (en attente de labellisation) ;
- de deux sites Ramsar : Baie de Somme (1998) et Vallées de la Somme et de l'Avre (2017).

Au sein des parcelles acquises par le Conservatoire du littoral et le Conseil départemental de la Somme (ENS), le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie (756 hectares) et le Syndicat mixte Baie de Somme-Grand Littoral Picard (4700 hectares) ont en charge le travail de gestion écologique des milieux naturels.

#### 4.4.3.2 Faune et flore

De nombreuses espèces remarquables, protégées et/ou menacées, sont présentes dans le territoire du SAGE.

Des espèces exotiques envahissantes sont apparues progressivement et se développent au sein des milieux aquatiques : la Jussie, la Spartine de Townsendii, les Myriophylles du Brésil et hétérophille (depuis 2015), la Crassule de Helms, la Berce du Caucase, le Lyciet commun ou encore le Rat musqué.



La CLE a considéré **que la dynamique de gestion des milieux naturels engagée sur le territoire** devrait permettre d'améliorer leurs qualités écologiques et paysagères.

En revanche, en raison de leur développement très rapide, l'élimination des **espèces exotiques envahissantes** pourrait être difficile si des actions ne sont pas mises en place rapidement. Elles pourraient donc **engendrer des pressions importantes sur les milieux et la biodiversité locale**.

## 4.5 Risques naturels

Le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est fréquemment touché par les risques naturels, avec 702 arrêtés de catastrophe naturelle ayant touché les communes de 1982 à 2016. Ces arrêtés sont répartis entre les « inondations et coulées de boue » (62%), les « inondations par remontée de nappes » (25%), les « mouvements de terrain » (10%) et les « inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues » (1%).

### 4.5.1 Risque inondation

#### 4.5.1.1 Débordements de cours d'eau et remontée de nappe

Les inondations par débordements de cours d'eau et remontée de nappe sont les plus courantes dans le bassin.

Les inondations par remontée de nappe ont touché 175 communes du SAGE dont 156 ont été déclarées en état de catastrophe naturelle pour des événements qui se sont produits entre 2000 à 2002.

Le DDRM de la Somme (2017) recense 98 communes dans le périmètre comme concernées par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou remontée de nappe phréatique.

Le DDRM de l'Oise ne cible aucune commune pour le débordement de cours d'eau et environ 70 pour les inondations par remontée de nappe.

Les inondations de 2001 par remontée de nappe et débordement de cours d'eau ont entraîné une prise de conscience du risque inondation sur le territoire. Après la crue de 2001, des actions de prévention et de protection ont été mises en place par les acteurs pour mieux gérer les risques et limiter les dommages.

D'un point de vue réglementaire, les services de l'Etat ont engagé la mise en place de Plans de Prévention des Risques inondations (PPRi) afin de prendre en compte les risques dans l'aménagement du territoire dans la Vallée de Somme (2012, modification prescrite en 2013, 98 communes) et de Mesnil-Martinsart (2008, 1 commune).

Une structure dédiée à l'étude des événements de 2001 a été créée par la préfecture de la Somme et le Conseil général en 2003, le Syndicat mixte Ameva. Cette structure a porté les programmes d'études et de travaux suivants :

- Etudes (modélisation hydraulique de la vallée de Somme/Etude de programmation - 2005-2006) ;
- Programmes de travaux :
  - Programme d'aménagement de la Vallée et Baie de Somme (2001-2006) ;
  - le PAPI Somme (2002-2007) ;
  - le Plan Somme I (2007-2013) ;
  - le Plan Somme II intégrant le PAPI Somme 2 (2015-2020)

Le territoire du SAGE est également concerné par 2 TRI et par la Stratégie locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI), élaborée à l'échelle du bassin de la Somme pour la période 2016-2022.

#### 4.5.1.2 Ruissellement et érosion des sols

Le bassin versant est sensible à l'érosion des sols et au ruissellement, entraînant des coulées de boue récurrentes. Parmi les 569 communes du périmètre, 276 ont fait l'objet d'au moins un arrêté de catastrophe naturelle « Inondations et coulées de boue » et/ou « Inondations, coulées de boue et glissements de terrain ».

Selon les données de l'aléa érosion annuel établit par l'INRA, les sous-bassins de l'Ancre, la Nièvre la Noye, la Selle, l'Avre amont et les Trois Doms sont particulièrement exposés aux risques de ruissellement.

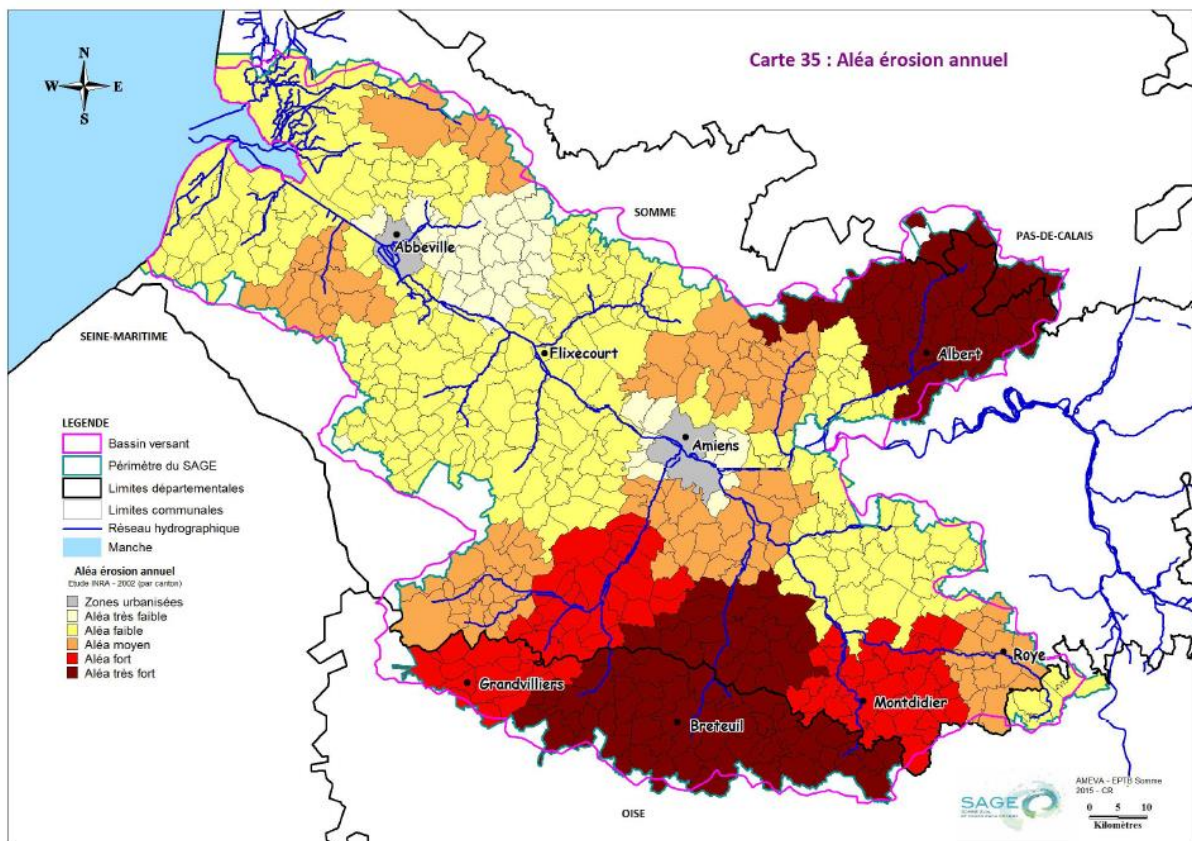


Figure 4-5 : Aléa érosion annuel sur le territoire du SAGE (Source : Etat des lieux du SAGE)

L'association Somme Espace Agronomie a réalisé une cartographie plus précise de cet aléa à l'échelle du département de la Somme. Cette donnée est basée sur la compilation de 5 critères : la topographie, la battance, l'occupation des sols, leur érodibilité et les précipitations.

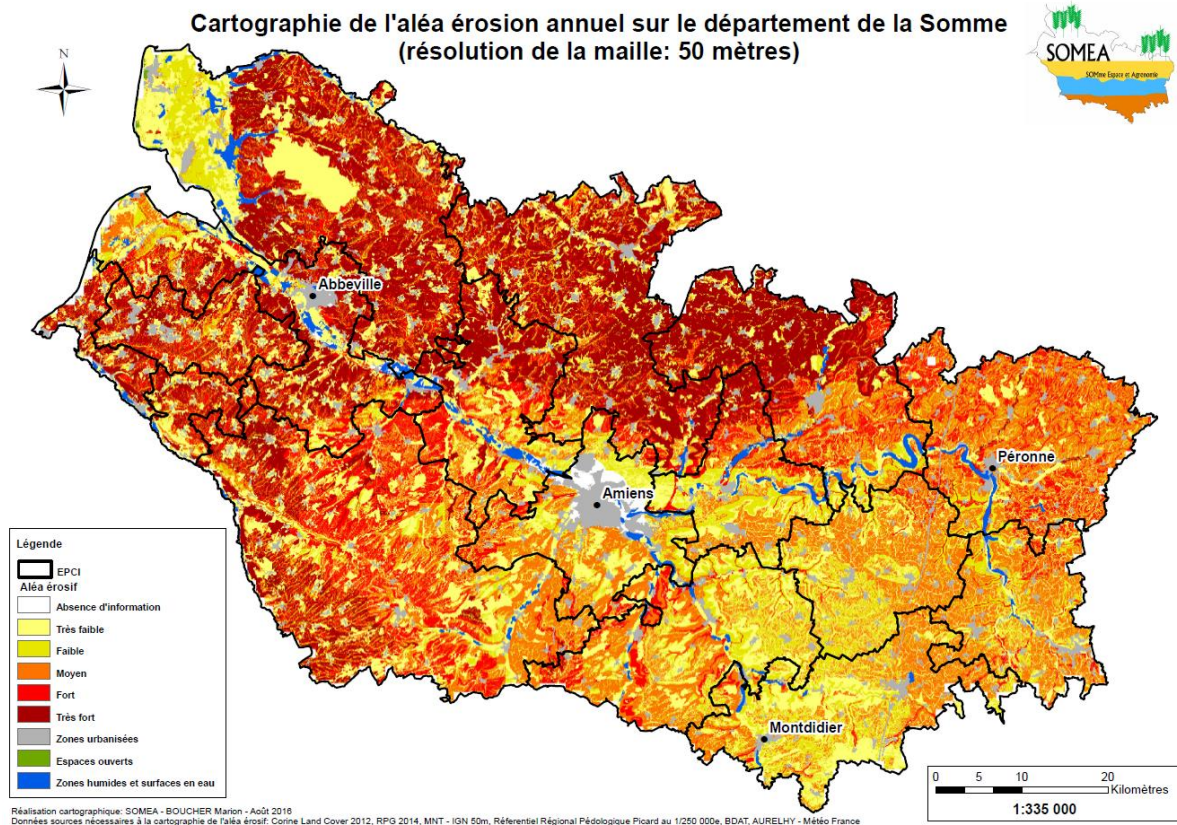


Figure 4-6 : Aléa érosion annuel sur le département de la Somme (Source : SOMEA)

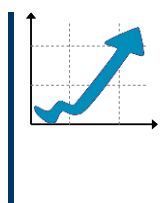
Des études ont été menées pour comprendre ces phénomènes et programmer la mise en place d'aménagements d'hydraulique douce et de rétention sur l'ensemble du sous-bassin concerné.

Pour répondre aux orientations du SCoT du Grand Amiénois, des études de gestion des eaux pluviales sont également menées dans le cadre de l'élaboration des PLUi pour appuyer la prise en compte des eaux pluviales et les problématiques qu'elles occasionnent dans l'aménagement.

#### 4.5.1.3 Mouvements de terrain

Dans le DDRM de la Somme (2017), le risque mouvement de terrain est lié aux cavités souterraines et à l'effondrement des falaises. Il cible 321 communes concernées par ce risque, réparties sur l'ensemble du territoire. Le DDRM de l'Oise cible 54 communes soit un total de 375 communes concernées par ce risque dans le territoire (66% des communes du SAGE).

Le risque de mouvements de terrain touche particulièrement le sud-est du bassin versant (PPR Mouvements de terrain de Montdidier). Ce risque peut être concomitant aux inondations sur le territoire et lié à une forte pluviométrie ou à une remontée de nappe.



La CLE a considéré les évolutions probables suivantes :

- **Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappe devrait rester relativement stable** à moyen terme. Cependant, la poursuite de l'ensablement de la Baie de Somme et l'augmentation du niveau de la mer pourraient aggraver les risques d'inondation en modifiant

les écoulements du fleuve à la mer. La fréquence des inondations pourraient également s'accroître.

- **Le risque d'inondation par ruissellement et de coulées de boue pourrait quant à lui augmenter** en raison des modifications de l'occupation du sol et de la multiplication des événements pluvieux extrêmes.

## 4.5.2 Risques littoraux

### 4.5.2.1 Submersion marine

D'après le DDRM de la Somme de 2017, 14 communes du littoral ou arrière-littorales sont concernées par le risque de submersion marine. Les Bas-Champs de Cayeux-sur-mer au sud de la Baie de Somme sont particulièrement exposés.

La création d'épis et l'apport régulier de galets pour consolider la digue permettent de maintenir un bilan sédimentaire à l'équilibre et de limiter le recul du trait de côte depuis une dizaine d'années. Pour limiter les risques liés à la submersion marine, des PPRn ont été approuvés sur les territoires « Bas-Champs du sud de la Baie de Somme » (2017) et « Marquenterre-Baie de Somme » (2016).

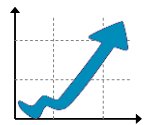
Le littoral a également bénéficié d'un PAPI Bresle-Somme-Authie, labellisé en 2015.

### 4.5.2.2 Recul du trait de côte

L'érosion du trait de côte est une problématique historique sur le littoral picard, notamment avec le recul de la falaise située à Ault. L'étude menée par le réseau d'observatoire du littoral Normand et Picard a calculé la vitesse de recul de la falaise vive, d'une moyenne de 40 cm/an à 70 cm/an.

Pour tenter de lutter contre l'érosion des falaises, des aménagements ont été mis en place progressivement (enrochements, protection de haut de falaise, construction de 104 épis pour renforcer la digue de galets). Le PAPI Bresle-Somme-Authie souligne la tendance à la dégradation de ces ouvrages et à la disparition du cordon de galet protecteur en pied de falaise.

Pour limiter les risques liés au recul du trait de côte, des PPR ont été approuvés, Ault (2001) et Falaises picardes (2015).



La CLE a retenu les évolutions suivantes :

- **Le recul naturel du trait de côte sur le littoral picard risque de s'aggraver avec la montée du niveau de la mer** et le renforcement des épisodes climatiques extrêmes. Le PAPI devrait permettre de mettre en place des actions afin de réduire les conséquences des risques littoraux et les PPR permettront de mieux les prendre en compte pour adapter l'aménagement des espaces littoraux.
- **Le risque de submersion marine devrait être aggravé par la hausse du niveau de la mer.**

## 4.6 Cadre de vie

### 4.6.1 Patrimoine culturel et architectural

#### 4.6.1.1 Les sites culturels et architecturaux du territoire du SAGE

##### Les sites d'importance sur le territoire

Les sites classés et les sites inscrits sont protégés au titre des articles L.341-1 et suivants, R.341-1 et suivants du Code de l'environnement. Dans le territoire du SAGE, 9 sites sont classés ou inscrits. Ils sont rappelés ci-dessous :

Tableau 4-5 : Sites classés et inscrits sur le territoire du SAGE

Intitulé des sites	Communes concernées
Le château des Ducs de Luynes et leurs abords	Airaines
Parc et bâtiments de l'évêché	Amiens
Double rangée de tilleuls dénommée « Allée d'Arry »	Arry
Arbre-chapelle de Montflières	Bellancourt
Eglise et cimetière de Rivière et leurs abords	Bettancourt-Rivière
Hêtre dit « la canne du bois » dans le bois de Croixrault au lieu-dit « le bois du parc »	Croixrault
L'arbre curieux dit aussi « l'arbre de belle vue » planté en bordure du chemin de Neuilly-l'Hôpital à Saint-Riquier	Millencourt-en-Ponthieu
Tilleul dit « arbre de la croix Notre-Dame »	Saint-Léger-lès-Domart
Le Marquenterre, la pointe du Hourdel et du cap Hornu	Saint-Quentin-en-Tourmont, Cayeux-sur-Mer, Saint-Valery-sur-Somme

##### Le Parc Naturel Régional

Le Parc Naturel régional de la Baie de Somme- Picardie maritime a vocation à mettre en valeur le patrimoine de la partie aval du territoire du SAGE.

Au-delà du patrimoine naturel exceptionnel de la baie de somme, le littoral présente également un patrimoine culturel et historique d'une grande richesse (architecture médiévale de Rue et de Saint-Valery-sur-Somme, bâti balnéaire des agglomérations littorales).

##### Sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO

La cathédrale d'Amiens et plusieurs beffrois du territoire sont classés au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Une étude d'inscription au patrimoine de l'UNESCO de Saint-Leu et des hortillonnages est envisagée par la Ville d'Amiens.

#### 4.6.1.2 Les monuments historiques bâtis

Dans le territoire du SAGE, 328 immeubles sont protégés au titre des monuments historiques (églises, maisons, châteaux, beffrois, ...). Parmi les monuments historiques liés à l'eau, l'ancienne

usine hydroélectrique de Long ou encore le moulin « passe-avant » d'Amiens peuvent être cités. Les 328 immeubles protégés sont représentés sur la carte ci-dessous.

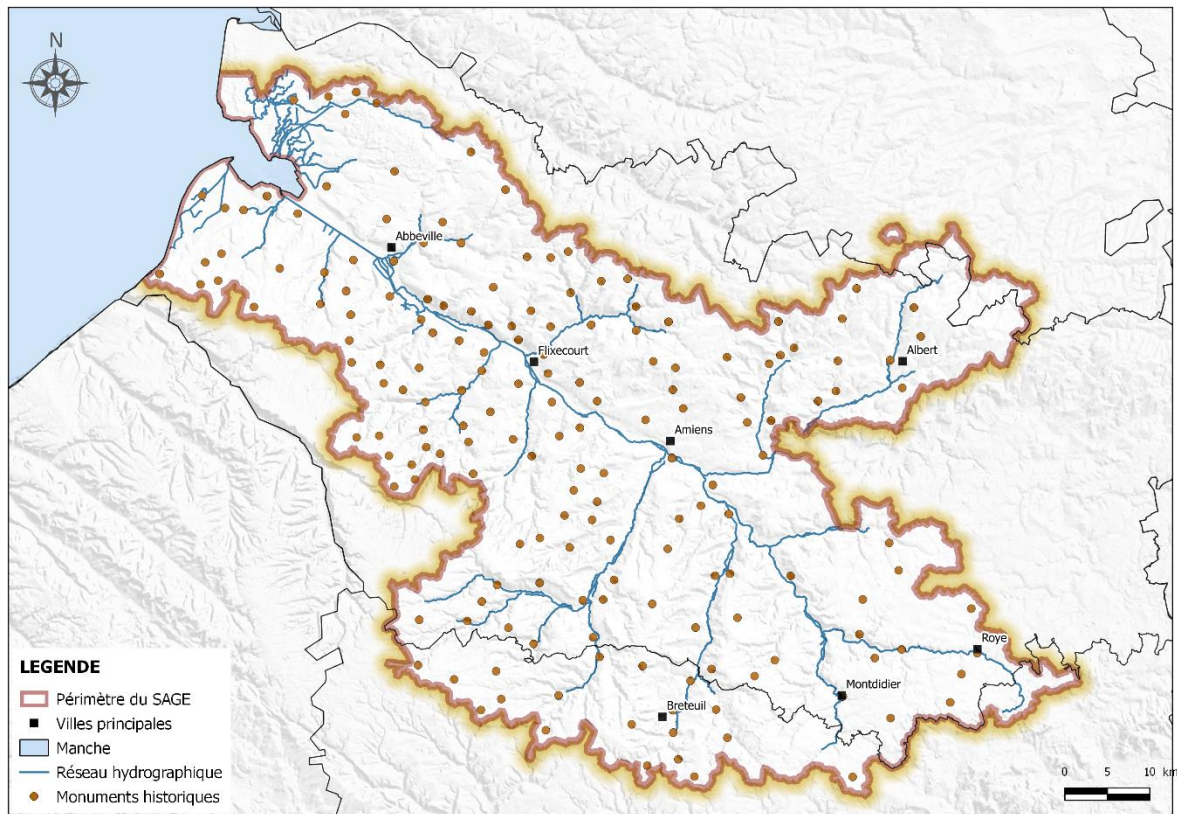


Figure 4-7 : Immeubles classés au titre des monuments historiques

## 4.6.2 Paysages

Le territoire du SAGE est caractérisé par la présence des hortillonnages, milieux humides anthropisés typiques du patrimoine naturel situé au sud-est d'Amiens. Ils sont composés de parcelles exploitées pour le maraîchage ou pour l'agrément et les loisirs. L'ensemble par son unicité, la taille du complexe et des habitats, l'originalité et l'état actuel des populations et milieux représente l'un des sites européens majeurs de tourbières.

En dehors de l'agglomération d'Amiens, densément urbanisée, le périmètre du SAGE est principalement rural. Ainsi, la plus grande partie du territoire est couverte par des espaces ruraux : les cultures (77% du bassin versant), les espaces boisés (9%) et les prairies (6%).

Le territoire de la Somme aval et Cours d'eau côtiers regroupe de l'amont vers l'aval sept régions naturelles regroupées autour du fleuve et de sa vallée, ainsi que des plateaux.

Les principales entités paysagères du territoire sont :

- **La vallée de la Somme** est l'épine dorsale historique et géographique du département. Sa vallée est large, atteignant parfois 3 km. Quatre secteurs se distinguent de Fouilloy à Saint-Valéry-sur-Somme : la traversée d'Amiens, la vallée de la Basse-Somme, le canal maritime et l'estuaire de la Somme.
- **L'Amiénois** est un point de confluence de vallées : le fleuve Somme est rejoint par cinq affluents sur une vingtaine de kilomètres. Son paysage est caractérisé par un vaste plateau,

faiblement vallonné, parcouru de vallées sèches. Il est également marqué par un paysage d'immenses terres cultivées, ponctuées de petits bois et de villages-bosquets.

- **Le Ponthieu** est un vaste plateau encadré de vallées, situé au nord-ouest du département de la Somme. Il comprend deux affluents de la Somme, ainsi que deux fleuves côtiers, la Maye et le Dien. Il se distingue par de grandes cultures sur les plateaux, les boisements qui soulignent les reliefs et les pâtures bocagères qui s'étendent dans les fonds de vallées et sur les sols plus argileux proches du littoral.
- **Le Vimeu** est situé au sud-ouest du département de la Somme. Ce paysage de plateaux agricoles présentant de nombreuses plaines crayeuses est ponctué de villages-bosquets industriels. Il est cerné au Nord par un réseau de cours d'eau, de vallées sèches ouvertes sur la vallée de la Somme et au Sud par la vallée de la Bresle.
- **la pointe sud-ouest du Santerre.** Son paysage est caractérisé par des openfields de grandes plaines céréalières, ponctués de petits bois et coupés par de grands axes de communication. Il existe deux vallées qui ponctuent ce paysage : la Luce et l'Avre.
- **Le Plateau Picard** correspond à un vaste plateau dénudé où dominent les grandes cultures céréalières, découpé par un réseau dense de vallons secs qui convergent vers des vallées humides, il voit ainsi naître plusieurs cours d'eau Ce pays peut être divisé en deux secteurs : La Picardie verte et le Plateau du Pays de Chaussée.
- **Le Littoral picard** constitue l'ouverture du territoire de la Somme aval sur la mer. Son paysage est structuré par le massif dunaire du Marquenterre au nord et les Bas-champs au sud. Les dunes et les cordons littoraux de galets limitent les incursions de la mer dans les terres. Au centre du territoire se situe la Baie de Somme avec ses vasières et ses mollières, qui offrent de nombreux habitats pour la faune et la flore. Le littoral est limité à l'est par les plateaux crayeux du Vimeu et du Ponthieu, scindés en deux par l'estuaire de la Somme.

### 4.6.3 Activités touristiques et de loisirs

#### 4.6.3.1 Loisirs

Les loisirs liés à l'eau sont très développés sur le territoire du SAGE, notamment la plaisance, la pêche en mer, de pêche à pied et de pêche en rivière, la chasse et les activités nautiques.

La chasse est également très pratiquée sur le territoire du SAGE, en particulier la chasse aux gibiers d'eau et aux oiseaux migrateurs (chasse à la hutte, etc.).

Les sports nautiques sont répandus sur le bassin versant comme la navigation de plaisance, le canoë-kayak, l'aviron, le kite-surf ou les promenades en bateau sur la Baie de Somme ou les cours d'eau du bassin versant.

La baignade n'est autorisée que sur le littoral où des sites de baignade ont été ouverts par les communes (Ault, Woignarue, Le Crotoy, Cayeux-sur-Mer).

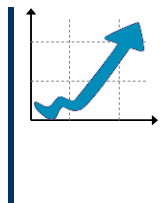
Enfin, il existe de nombreux chemins de randonnée et chemins cyclistes, intégrés à la trame verte.

#### 4.6.3.2 Tourisme

Le territoire du SAGE possède de nombreux attraits touristiques. Les principaux pôles touristiques sont centrés autour de l'Amiénois, de la Baie de Somme classée Grand Site de France et de la région d'Albert autour de laquelle est organisé un tourisme de mémoire.



Parmi les sites touristiques les plus fréquentés, peuvent être cités, la Cathédrale d'Amiens, le Parc ornithologique du Marquenterre, le Chemin de fer de la Baie de Somme ou encore les hortillonnages.



La CLE a estimé que les **sites remarquables** du territoire (sites naturels et culturels) devraient connaître une **poursuite et une augmentation de leur fréquentation touristique**.

Les activités de loisirs et notamment la pêche amateur devraient également se poursuivre.

## 4.7 Pollution des sols

Dans le territoire, 68 sites ont été répertoriés dans la base de données BASOL recensant les sites et sols pollués nécessitant une action des pouvoirs publics. Ils sont concentrés sur 25 communes du périmètre, les communes d'Amiens et d'Abbeville sont les plus touchées avec respectivement 15 et 8 sites recensés.

Parmi ces sites, 28 ont un impact sur la ressource en eau :

- 23 sites ont un impact identifié par des teneurs anormales dans les eaux souterraines ;
- 2 sites ont un impact identifié par des teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou les sédiments ;
- 2 sites ont un impact identifié par des teneurs anormales dans les eaux souterraines et superficielles ;
- 1 site a un impact identifié par des teneurs anormales dans les eaux souterraines et un captage AEP arrêté.

Ces sites sont listés ci-dessous :

Tableau 4-6 : Impact des sites BASOL sur la ressource en eau

Dépt	Numéro Basol	Commune	Nom usuel	Impact ESO	Impact ESU	Impact Captage
80	80_0006	Amiens	SHELL	OUI		
80	80_0013	Caix	Darkiewicz	OUI		
80	80_0014	Meaulte	Aerospatiale	OUI		
80	80_0016	Chepy	ASM		OUI	
80	80_0017	Sailly Flibeaucourt	VACHETTE	OUI		
80	80_0019	Amiens	Espace Industriel Nord	OUI		OUI
80	80_0036	Airaines	PIC INDUSTRIES PRODUCTION	OUI		
80	80_0038	Abbeville	Margot	OUI		
80	80_0039	Longueau	SNCF EMT de LONGUEAU	OUI		
80	80_004	Abbeville	Norminter Picardie (ex:Friche_Maillard)	OUI		
80	80_0044	Airaines	Eclair Prim Die Casting	OUI		
80	80_0046	Feuquieres en Vimeu	Piole Parolai Equipement	OUI		
80	80_0048	Rosieres en Santerre	FERINOX	OUI		
80	80_0051	Feuquieres en Vimeu	L'@telier du Jour Site 1 (ex Newell SWISH, Lecat Porion)		OUI	
80	80_0054	Friville Escarbotin	Bricard Friville	OUI	OUI	
80	80_0056	Longpre les Corps Saints	Usine Prospa	OUI		
80	80_0057	Abbeville	Decharge du Rouvroy	OUI		
80	80_0062	Amiens	Domaine de Bonvallet	OUI		

Dépt	Numéro Basol	Commune	Nom usuel	Impact ESO	Impact ESU	Impact Captage
80	80_0066	Feuquieres en Vimeu	Diams	OUI		
80	80_0076	Feuquieres en Vimeu	L'atelier du Jour Site 2 (ex Newell SWISH, Lecat Porion)	OUI		
80	80_0083	Amiens	VALEO	OUI		
80	80_0084	Amiens	FAIVELEY	OUI		
80	80_0085	Amiens	Ets Germain Benoît – Benoît et Co	OUI		
80	80_0087	Friville Escarbotin	Coloris SARL (ex Laperche)	OUI		
80	80_0094	Amiens	C&V COSSERAT	OUI	OUI	
80	80_0096	Montdidier	ISP PROGIVEN	OUI		
80	80_01	L'etoile	PETIT et Fils SARL	OUI		
80	80_011	Buigny_Saint_Maclou	TOTAL	OUI		

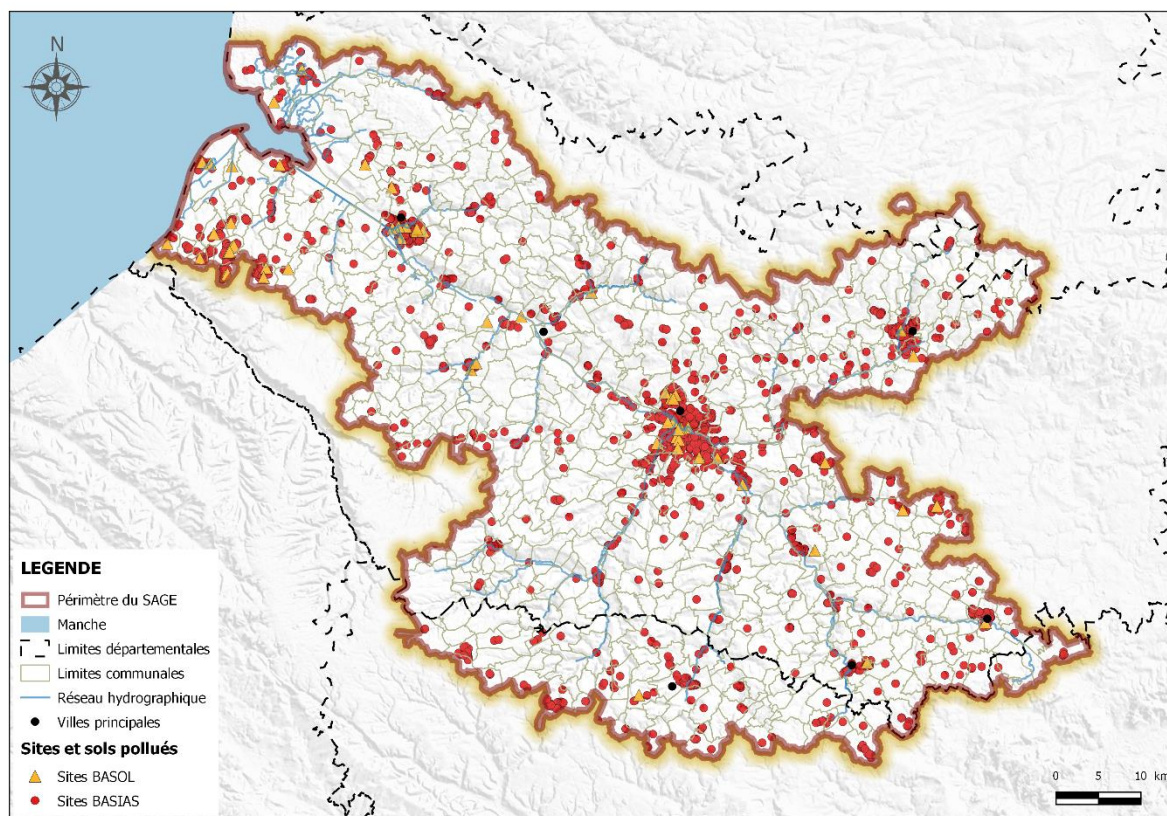


Figure 4-8 : Sites et sols pollués (Sources : BASIAS et BASOL)

## 4.8 Santé humaine

### 4.8.1 L'eau potable

L'alimentation en eau potable des communes du périmètre du SAGE est exclusivement souterraine et assurée par la nappe de la Craie (Craie de la vallée de la Somme aval, Craie de la moyenne vallée de la Somme, Craie de la Vallée de l'Authie).

La Loi Grenelle et la Conférence environnementale ont classé certains captages comme prioritaires en fonction de :

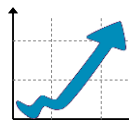
- L'état de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates et les pesticides ;
- Le caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie ;

- La volonté de reconquérir certains captages abandonnés.

Sur ces captages, également repris dans le SDAGE Artois-Picardie. Ainsi, dans le territoire du SAGE, 9 captages sont classés prioritaires :

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| • Caix I et III ;           | • Crécy-en-Ponthieu ;      |
| • Amiens Victorine Autier ; | • Montdidier (Ayencourt) ; |
| • Abbeville St Gilles ;     | • Vendeuil-Caply ;         |
| • Miraumont ;               | • Le Mesnil-Conteville.    |

Des ions perchlorates sont également présents dans les eaux souterraines du bassin versant, amenant des restrictions de consommation pour les femmes enceintes et allaitantes dans les communes dépassant le seuil de 15µg/L.



La CLE a considéré les évolutions probables suivantes :

- Problèmes de qualité sur l'eau prélevée persistants sur le territoire.
- Stabilisation des prélèvements moyens pour l'alimentation en eau potable.

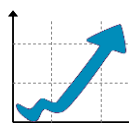
**Il apparaît nécessaire d'améliorer la qualité de l'eau distribuée dans le bassin afin de maintenir les volumes prélevés et éviter la recherche de nouvelles ressources.**

#### 4.8.2 Les eaux conchylicoles et de baignade

La qualité des eaux de baignade sur le littoral picard compris dans le SAGE est bonne voire très bonne. En revanche, Le Crotoy reste sensible puisqu'il affiche une qualité de l'eau insuffisante. Il est touché par une problématique récurrente de pollution bactériologique qui affecte directement le classement des eaux pour la baignade.

Six profils de baignade ont été réalisés en 2011 sur les zones de baignade du littoral du SAGE (Bois de Cise, Ault plage de ville, Ault plage d'Onival, Woignarue, Cayeux-sur-Mer, Le Crotoy) afin de résorber les problématiques existantes.

Les zones de production conchylicole du littoral du SAGE sont de qualité B. Les coquillages doivent subir un traitement de purification avant leur mise sur le marché.



La CLE a retenu que les qualités bactériologiques des eaux de baignade et conchylicoles pourraient s'améliorer avec la diminution des flux issus des apports du bassin versant et de la dérive littorale. Le site de baignade de Le Crotoy restera sensible à cause de sa situation et du fonctionnement hydro-sédimentaire de la Baie.

#### 4.9 Air

Les pollutions atmosphériques sont susceptibles d'impacter la qualité de l'eau. Par exemple, les HAP produits lors des combustions sont véhiculés par l'air avant d'être transférés par retombées atmosphériques dans l'eau. Les rejets de polluants atmosphériques impactant l'eau sont suivis par

différents outils de surveillance et de protection de la qualité de l'air mis en place par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 Décembre 1996.

Pour le territoire du SAGE, la qualité de l'air est suivie par Atmo Hauts-de-France par l'intermédiaire de 5 points de suivi permanents situés à Amiens (2 points), Salouël, Arrest et Roye.

Le territoire du SAGE est concerné par le Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) d'Atmo Hauts-de-France 2017-2021. Ce nouveau programme vise à alimenter et à accompagner une politique, visant à réduire les polluants. Un Plan de Protection de l'Atmosphère Nord-Pas-de-Calais est également en cours depuis 2014.

Enfin, le territoire est concerné par le Plan Régional Santé Environnement et Schéma Régional Climat Air Energie (volet air).

Aucun problème de pollution récurrent n'a été identifié sur le territoire. En milieu rural, les pesticides peuvent être un facteur ponctuel de dégradation de la qualité de l'air lors des traitements des cultures. En zones urbanisées, les polluants issus des transports, de l'utilisation des solvants et des hydrocarbures (ozone et dioxyde d'azote principalement) sont en général responsables d'une baisse de la qualité de l'air.

## 4.10 Énergie

L'étude d'évaluation du potentiel hydroélectrique ont permis de mettre en évidence les conclusions suivantes :

- L'ensemble du bassin de la Somme compte 13 ouvrages pour une puissance installée de 791 kW. Douze de ces ouvrages se situent sur le SAGE de la Somme aval et Cours d'eau côtiers ;
- Le potentiel hydroélectrique du territoire de la Somme est globalement classé en « Potentiel mobilisable sous conditions strictes », excepté sur le littoral et les cours d'eau côtiers où le potentiel est « très difficilement mobilisable » ;
- Une étude du Conseil départemental de la Somme sur les barrages existants sur le fleuve Somme de Péronne à Saint-Valery-sur-Somme identifie 5 sites présentant un intérêt sur le plan de la production électrique, dont 4 auraient une faisabilité et équivaldraient à 488 kW en puissance nette disponible.

Ainsi le potentiel hydroélectrique est relativement réduit dans le territoire du SAGE au vu des contraintes physiques et environnementales rencontrées. Il reste cependant des opportunités pour quelques projets.

## 5. Justification du projet du SAGE

### 5.1 Initiative de l'élaboration

La réflexion sur le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est née des demandes simultanées de M. Jérôme BIGNON, Président du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres et de M. Bernard LENGLET, Président de la CLE du SAGE Haute Somme, du Syndicat mixte Ameva-EPTB Somme et du Syndicat de la Vallée des Anguillères. Elle s'est intensifiée à la suite du lancement de la phase d'élaboration du SAGE Haute Somme, en juin 2007. Cette réflexion a découlé sur la constitution d'un groupe de travail pour lancer le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers et la désignation de l'AMEVA en tant que structure porteuse de la phase d'émergence de ce SAGE.

Cette phase s'est déroulée de janvier 2009 au 16 janvier 2012, date d'installation de la CLE du SAGE impliquant l'entrée en phase d'élaboration de la démarche. Durant cette période, plusieurs réunions et travaux ont été menés afin d'aboutir à :

- La détermination d'un périmètre de SAGE au regard de la cohérence hydrographique et administrative ;
- L'élaboration d'un rapport présentant les enjeux du territoire (dossier argumentaire) né d'un travail conjoint entre la DDTM 80 et l'Ameva ;
- La présentation de la démarche de SAGE aux élus et usagers du territoire lors de quatre réunions d'information organisée par l'Ameva ;
- La présentation de la démarche de SAGE par le Préfet de la Somme à l'ensemble des maires des 569 communes, aux collectivités et principaux usagers, en préalable à la consultation officielle sur le périmètre du SAGE, qui s'est déroulée de novembre 2009 à février 2010 ;
- L'élaboration d'une proposition de composition d'une Commission Locale de l'Eau représentative des nombreux acteurs du territoire.

Le périmètre du SAGE a été arrêté en avril 2010 et la Commission Locale de l'Eau constituée par un arrêté cadre de composition en décembre 2010 et un arrêté nominatif en novembre 2011.

### 5.2 Choix de la stratégie adoptée

#### 5.2.1 Étapes d'élaboration de la stratégie

La stratégie du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers est bâtie autour de 5 enjeux dont 4 enjeux thématiques et 1 enjeu transversal. Ce dernier expose les moyens possibles à mobiliser pour une mise en œuvre efficace du SAGE.

Ces enjeux ont émergé des différents groupes de travail organisés sur le territoire lors des phases d'état des lieux/diagnostic et de prospective. Les 5 axes stratégiques définis ont été partagés par tous les membres de la CLE afin de répondre aux problématiques soulevées dans l'état initial.

La méthode retenue pour le choix de la stratégie a consisté en la construction de scénarii d'ambition croissante, construits à partir d'un panel d'actions issues des propositions des acteurs lors des commissions thématiques organisées en décembre 2016.

Les pistes d'actions/orientations ont été réorganisées pour former trois scénarii d'ambition croissante :

- Le **scénario « socle »** correspond aux actions indispensables au SAGE pour être compatible avec le SDAGE et répondre aux objectifs fixés par la Directive Cadre sur l’Eau (DCE).
- Le **« scénario technique »** correspond aux actions qu’il serait intéressant de mener prioritairement sur le territoire pour répondre aux problématiques locales. Le scénario technique reprend également les actions identifiées dans le scénario « socle ».
- Le **« scénario maximisant »** traduit un haut niveau d’ambition. Il reprend l’intégralité des actions identifiées par les acteurs du territoire lors des réunions de concertation. Il correspond à une politique volontariste clairement affichée.

La stratégie a été validée par les membres de la CLE, par le choix d’un scénario pour chaque objectif. L’ambition forte de la CLE s’est traduite par le choix du scénario le plus ambitieux pour la majorité des objectifs.

**Tableau 5-1 : Bilan des scénarii retenus par la Commission Locale de l’Eau le 01 mars 2017**

Enjeu	Objectif	Socle	Intermédiaire	Maximisant
Qualité des eaux superficielles et souterraines	1		X	
	2			X
	3			X
	4		X	
	5	X		
Quantité de la ressource en eau	6			X
	7			X
	8			X
Milieux naturels aquatiques et usages associés	9			X
	10			X
	11			X
	12			X
	13			X
Risques majeurs	14			X
	15	X		
	16		X	
	17			X
	18		X	
	19			X
Communication et gouvernance	20	X		
	21		X	

La justification de la stratégie pour chaque enjeu est présentée dans les chapitres suivants.

### 5.2.2 Points de débats tranchés

Le SAGE Somme aval et Cours d’eau côtiers ne comporte pas de projets structurants. Il vise au contraire à préserver et restaurer les milieux naturels aquatiques et améliorer l’état de la ressource en eau.

Les débats de la CLE ont porté essentiellement sur :

- les thématiques pertinentes à traiter dans le cadre du SAGE ;

- le niveau d'ambition à fixer pour chaque thématique dans la mesure des possibilités économiques, sociales et techniques.

Lors des commissions thématiques de décembre 2016, les acteurs ont choisi d'écarter directement certaines thématiques :

- diminuer les flux de pollution sur l'azote et le phosphore ;
- fixer des objectifs de réduction de flux de substances polluantes à l'échelle de chaque masse d'eau pour atteindre l'objectif de bon état ;
- examiner les pratiques d'épandage et de pâturage à proximité du littoral ou cours d'eau de la zone littorale ;
- réhabiliter les sites et sols pollués sur les zones prioritaires ;
- équiper les exutoires pluviaux de dispositifs de récupération des macro-déchets ;
- valoriser le tourisme de nature et les projets d'écotourisme autour de la Baie de Somme, des rivières et des milieux aquatiques.

La stratégie retenue pour la politique de gestion de la ressource en eau est présentée dans les paragraphes suivants.

### 5.2.3 Justification de la stratégie par enjeu

#### 5.2.3.1 Enjeu 1 : Qualité des eaux superficielles et souterraines.

Face aux constats de l'état des lieux/diagnostic et l'évolution tendancielle prévue du territoire, la stratégie du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers affirme la nécessité d'améliorer la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines en agissant sur les différentes sources de pollutions recensées sur le territoire.

#### **Objectif 1 : Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau :**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Peu de données sont disponibles sur la qualité des petits cours d'eau
- Une amélioration du suivi des masses d'eau de transition et côtière est jugée nécessaire au vu de la sensibilité de ces masses d'eau et des enjeux sanitaires
- Des thématiques comme les micropolluants sont peu étudiées sur le bassin versant. En effet, la majorité des masses d'eau superficielles est aujourd'hui déclassée par les HAP. De même, la contamination des sédiments est suivie mais reste peu interprétée.

**La Stratégie retenue vise à améliorer la connaissance de la qualité des masses d'eau littorales, du chevelu secondaire continental mais également de thématiques moins suivies comme les micropolluants et la contamination des sédiments.**

#### **Objectif 2 : Assurer la pérennité d'une eau potable et sa distribution à l'ensemble de la population**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Actuellement, l'état chimique des masses d'eau souterraine est mauvais. Ce constat devrait perdurer voire s'aggraver dans les prochaines années. Un risque de non atteinte du bon état chimique des masses d'eau souterraines est identifié sur le bassin versant ;
- La mise en place d'actions de type ORQUE ne couvre qu'un nombre réduit de captages parmi les plus sensibles à la dégradation ;

- Dix captages du bassin versant ne sont pas protégés par une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et ne bénéficient donc pas de périmètres de protection.
- Le rendement des réseaux d'eau potable dans le département de la Somme (obtenu à partir de la base de données SISPEA) se situe autour de 74%. Même si ce rendement est globalement correct, il masque de fortes disparités entre les territoires.

**La Stratégie retenue porte un haut niveau d'ambition sur la connaissance et la protection des captages AEP. Elle axe les efforts sur la mise en place des périmètres de protection des captages et de pratiques adaptées dans ces zones protégées.**

**L'amélioration des rendements des réseaux, l'élaboration de documents stratégiques AEP ainsi qu'un accompagnement des collectivités dans la gestion de leur système AEP sont également des axes de travail importants.**

**Objectif 3 : Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Le territoire est classé en zone sensible à l'eutrophisation ;
- La non-conformité des rejets de certaines stations d'épuration impacte la qualité de l'eau des masses d'eau superficielles ;
- Par temps de pluie, des dysfonctionnements sont constatés sur certaines stations d'épuration occasionnant notamment des déversements directs d'eaux usées au milieu récepteur ;
- La majorité des communes du bassin sont zonées en assainissement non collectif. Les diagnostics de conformité sont toujours en cours sur certains secteurs. Parmi les installations contrôlées, une majorité est non conforme et peut avoir des impacts sur les milieux ;
- Il existe un besoin de développer les connaissances des rejets artisanaux du territoire et d'en améliorer la qualité ;
- La quasi-totalité du bassin versant est classée en zone vulnérable aux nitrates agricoles. L'état chimique des masses d'eau souterraine est mauvais pour ce paramètre.
- 55 sites et sols pollués ou potentiellement pollués sont actuellement recensés dans le bassin versant. Parmi eux, 20 sites sont ciblés pour une pollution touchant les eaux souterraines et/ou superficielles ;
- L'ensemble de ces pollutions est susceptible d'impacter la qualité des eaux côtières et de transition se situant à l'exutoire du bassin ainsi que les usages existants.
- Un site de baignade situé ouvert sur la plage de Le Crotoy est en mauvaise qualité bactériologique et fermé à la baignade ;
- La qualité des eaux conchylicoles est dégradée d'une classe de qualité (qualité B) et implique pour les mytiliculteurs une purification des coquillages avant leur commercialisation.

**La Stratégie retenue traite d'un panel assez large de sources de pollutions diffuses rencontrées dans le territoire. Un haut niveau d'ambition est notamment souhaité pour l'assainissement (collectif et individuel), la gestion des eaux pluviales, les pollutions d'origine industrielles et artisanales ainsi que celles liées aux activités agricoles. La Stratégie propose également de réduire les pollutions issues des activités portuaires et d'établir ou réviser des profils de baignade/conchylicoles.**

**Objectif 4 : Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :



- L'état chimique des masses d'eau souterraine est mauvais et présente sur certains secteurs de fortes concentrations en produits phytosanitaires ;
- Des efforts sont engagés par la profession agricole sur certaines aires d'alimentation de captages prioritaires concernant l'utilisation de ces produits au travers des outils ORQUE et MAEc et doivent être poursuivis et étendus à l'ensemble des captages sensibles ;
- L'utilisation de produits phytosanitaires par les collectivités et les particuliers devrait diminuer de manière très nette à court terme avec l'application de la loi Labbé mais les gestionnaires de réseaux linéaires ne sont pas concernés par la nouvelle réglementation.

**La Stratégie retenue propose d'agir prioritairement auprès de la profession agricole et des collectivités afin de poursuivre la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires. Elle vise également à communiquer auprès des gestionnaires de réseaux linéaires et des particuliers afin d'encourager les changements de pratiques.**

#### **Objectif 5 : Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques**

Le constat suivant a motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- 300 tonnes de macro-déchets ont été collectés en 2015 au niveau des ouvrages hydrauliques structurants du fleuve Somme. Ces déchets ne représentent qu'une partie des déchets qui transitent par le réseau hydrographique ;
- Les déchets charriés par l'ensemble du réseau hydrographique impactent directement le milieu marin.

**La Stratégie retenue vise à mettre en place des campagnes de récupération des déchets aquatiques flottants sur l'ensemble des milieux naturels aquatiques du bassin.**

#### 5.2.3.2 Enjeu 2 : Quantité de la ressource en eau.

#### **Objectif 6 : Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Certains sous-bassins versants du territoire sont concernés par des problématiques de tension quantitative à l'étiage et des assècs peuvent être constatés en tête de bassin ;
- Les ouvrages hydrauliques installés sur les cours d'eau ne restituent pas tous une partie du débit à la rivière, les débits minimums biologiques n'étant pas renseignés dans l'ensemble des arrêtés. La valeur minimale de débit restitué, fixée par la réglementation, n'est pas adaptée à l'ensemble des cours d'eau du territoire ;
- Un manque de coordination dans la gestion des ouvrages hydrauliques a été constaté dans le bassin versant, notamment en période d'étiage.

**La Stratégie retenue s'axe sur la définition des débits objectifs d'étiage des cours d'eau et des débits minimum biologiques pour chaque ouvrage hydraulique. La définition de ces valeurs permettra un meilleur suivi de l'état quantitatif des cours d'eau. Un travail de coordination de la gestion des ouvrages est également nécessaire.**

#### **Objectif 7 : S'adapter au changement climatique**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Les situations de déséquilibre quantitatif des sous-bassins versants sensibles ne devrait pas s'améliorer avec les conséquences attendues du changement climatique (diminution des débits moyens et d'étiage, baisse des niveaux piézométriques associée à une diminution de la recharge des nappes à horizon 2050) ;
- Les conditions climatiques et l'augmentation de la population du bassin devraient entraîner une demande croissante en eau et une multiplication des points de prélèvements.

**La Stratégie retenue s'axe sur l'acquisition de connaissances des niveaux piézométriques et leurs évolutions pour mieux anticiper le changement climatique. Ces connaissances devraient appuyer le développement d'un outil de gestion pour anticiper les situations de tensions quantitatives. Elle encourage également la diversification de l'origine de l'eau, en adoptant des ressources de qualité moindre.**

#### **Objectif 8 : Gérer les situations de crise liée à la sécheresse**

Le constat suivant a motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

Le dispositif de suivi de la sécheresse est actionné par le Comité sécheresse les années sèches, en période de basses eaux, au travers du suivi des niveaux de nappe et des débits. Ce suivi est réalisé à l'échelle des départements par les Services de l'Etat. En période de crise, lorsque certains seuils sont franchis, des mesures de restriction et d'interdiction de certains usages de l'eau sont prises au sein des unités de gestion concernées.

**La Stratégie s'axe sur la pérennisation du suivi des secteurs en tension lors des périodes de crise. Elle propose de communiquer auprès des usagers et du grand public sur le dispositif de gestion de crise sécheresse et son fonctionnement.**

#### **Objectif 9 : Sensibiliser les usagers aux économies d'eau**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Certains sous-bassins versants du territoire sont d'ores et déjà concernés par des problématiques de tension quantitative à l'étiage ;
- La multiplication des épisodes de sécheresse est susceptible d'entraîner une augmentation du nombre de points de prélèvements et des consommations en eau, notamment pour l'irrigation en période de basses eaux, à moyen et long terme ;
- L'augmentation de la population et les pics de fréquentation touristique pourraient générer des situations de tension lors des périodes estivales sur certains secteurs.

**La Stratégie retenue encourage les économies d'eau auprès de tous les usagers : professionnels, collectivités et particuliers.**

### 5.2.3.3 Enjeu 3 : Milieux naturels aquatiques et usages associés.

#### **Objectif 10 : Restaurer les continuités écologiques des cours d'eau**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- La continuité piscicole et sédimentaire est perturbée sur les cours d'eau du territoire. De nombreux ouvrages hydrauliques/obstacles à l'écoulement sont recensés sur les cours d'eau et impactent les transits et les franchissements ;
- Parmi les 230 ouvrages référencés au Référentiel des Obstacles à l'Écoulement, des travaux ont déjà été réalisés sur 50 ouvrages du bassin versant. Des travaux sont programmés pour 68 autres ouvrages d'ici 2020 ;

- Des problématiques de connectivités latérales sont rencontrées notamment entre le fleuve Somme et ses contre-fossés, les bras de la Vielle Somme et les marais et plans d'eau attenants.

La Stratégie retenue concentre les efforts sur la définition de stratégie d'actions et sur la réalisation de travaux visant à rétablir la continuité longitudinale (liste 2) et la connectivité latérale. Elle encourage à améliorer les connaissances sur les espèces piscicoles migratrices ainsi qu'à sensibiliser à la notion de continuité écologique.

**Objectif 11 : Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Les habitats piscicoles sont majoritairement dégradés ou perturbés malgré un fort potentiel ;
- Des actions sont mises en place notamment via les plans de gestion des cours d'eau qui couvrent la quasi-totalité du territoire ;
- L'essentiel des fossés n'est pas intégré aux plans de gestion des cours d'eau réalisés dans le bassin ;
- La Baie de Somme est soumise à un ensablement important qui fait évoluer son potentiel écologique.

La Stratégie retenue soutient la dynamique existante des plans de gestion des cours d'eau, en les engageant à intégrer le lit majeur à ces réflexions. Elle porte une attention à l'entretien des fossés et au développement de la connaissance sur l'ensablement de la baie de Somme en lien avec les conséquences attendues du changement climatique.

**Objectif 12 : Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Il n'existe pas d'inventaire de l'ensemble des zones humides à l'échelle du territoire du SAGE et les fonctionnalités ne sont pas connues ;
- L'urbanisation du territoire et l'évolution de l'emprise agricole ont entraîné une régression importante des zones humides par le passé. Ces zones sensibles sont toujours soumises à de nombreuses pressions malgré les nouvelles réglementations.

La Stratégie retenue dénote d'un haut niveau d'ambition sur cette thématique. Elle vise dans un premier temps à cartographier et caractériser les zones humides du territoire. Elle porte également sur la protection de ces zones et soutient la mise en place de plans de gestion adaptés à ces milieux.

**Objectif 13 : Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- De nombreuses espèces exotiques envahissantes ont colonisé les cours d'eau et milieux naturels aquatiques du bassin ;
- Ces espèces impactent la biodiversité locale et les usages (navigation) en se développant rapidement et occasionnent des coûts importants pour les gestionnaires ;
- Il n'existe pas de réflexion globale menée à l'échelle du bassin versant pour lutter efficacement contre ces espèces exotiques envahissantes.

La Stratégie retenue s'axe sur la mise en place d'une stratégie et la mise en œuvre de programmes de lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Elle crée une cellule de veille rassemblant les acteurs concernés et les experts et encourage à communiquer sur les espèces et les moyens de lutte existants.

**Objectif 14 : Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- De nombreuses activités de loisirs liées à l'eau sont présentes dans le territoire, notamment : la pêche en marais, cours d'eau, la pêche maritime, la pêche à pied ainsi que la chasse au gibier d'eau et les activités nautiques ;
- Le tourisme est relativement important et intervient par pic de fréquentation, notamment sur le littoral ;
- Ces activités de loisirs et la fréquentation touristique peuvent représenter une menace pour la fonctionnalité des milieux. Toutefois, ces activités sont tributaires de la qualité de la ressource en eau et des milieux associés ;
- Des Habitations Légères de Loisirs (HLL) sont historiquement installées dans les vallées de la Somme et des affluents. De nombreuses constructions illégales se développent dans les lits majeurs, soulevant plusieurs problématiques notamment liées au risque d'inondation, à la qualité de l'eau (rejet des eaux usées) et à la préservation de milieux remarquables.

La Stratégie retenue s'axe sur la diffusion des bonnes pratiques auprès des usagers. Elle encourage les actions en faveur de la gestion de la fréquentation touristique et de loisirs en considérant la préservation des milieux. Elle soutient également la maîtrise de la dissémination des Habitations Légères de Loisirs (HLL) illégales en milieux humides.

5.2.3.4 Enjeu 4 : Risques majeurs.

**Objectif 15 : Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Des études ont permis d'affiner localement la connaissance des risques (TRI) et de délimiter les zones inondables de la vallée de la Somme et à l'aval de certains affluents (PPRI et AZI). En revanche, peu de connaissances sont aujourd'hui disponibles sur la majorité des affluents.
- Un manque de gestion et de coordination des ouvrages en période de crue est constaté sur le bassin versant.

La Stratégie retenue vise à améliorer la connaissance des zones inondables et des enjeux qui y sont retrouvés de l'ensemble du bassin versant, en complément des études réalisées dans le cadre de la SLGRI. L'objectif est d'intégrer les risques présents et les enjeux aux documents d'urbanisme. Elle encourage également à améliorer la gestion des ouvrages hydrauliques en période de crue.

**Objectif 16 : Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Les éléments fixes paysagers (haie, talus, ...) ont fortement régressé dans le territoire ces dernières décennies au gré des remembrements. Cette disparition, associée à des pratiques

culturelles parfois inadaptées dans les secteurs à risque, favorisent l'érosion du sol et le ruissellement, occasionnant des transferts de pollution vers les milieux aquatiques.

- Les phénomènes de ruissellement se sont aggravés, devenant récurrents et touchant une commune sur deux (arrêtés de catastrophes naturelles).
- Cette tendance ne devrait pas s'améliorer dans les années à venir, les prévisions annonçant la multiplication des épisodes pluvieux extrêmes et la poursuite de l'imperméabilisation des sols.

**La Stratégie retenue vise à définir une stratégie de réduction des ruissellements et à mettre en place des programmes d'actions pour les maîtriser. Elle encourage les modifications des pratiques agricoles dans les secteurs à risque ainsi que la protection des éléments fixes du paysage dans les documents d'urbanisme.**

#### **Objectif 17 : Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Le risque de submersion marine est important sur la façade littorale du SAGE, certaines communes se situant sous le niveau de la mer. Certaines communes sont également concernées par le recul du trait de côte ;
- Le recul du trait de côte devrait se poursuivre et s'accélérer, à moyen et long terme ;
- Ces risques littoraux sont à considérer dans une dimension de bassin et en interaction avec les autres risques présents et notamment fluviaux ;
- Les collectivités du littoral ont privilégié un système de protection par des aménagements lourds (recharge perpétuelle d'une digue de galet et aménagement d'une centaine d'épis).

De manière générale, l'élévation du niveau marin ainsi que l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes sont des facteurs aggravants des risques littoraux.

**La Stratégie retenue s'axe sur la mise en œuvre d'une gestion du trait de côte limitant le plus possible les impacts écologiques ainsi que sur la poursuite des réflexions d'adaptations aux risques littoraux, notamment par la relocalisation spatiale des enjeux.**

#### **Objectif 18 : Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à la gestion de crise**

Les constats suivants ont motivé le choix de la stratégie pour cet objectif :

- Le territoire du SAGE étant concerné par de nombreux risques naturels, certaines communes du bassin versant doivent mettre en place une information préventive à travers les Documents d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Parmi ces communes, seul 26% ont réalisé leur DICRIM en 2017.
- La culture du risque est un levier important dans la prévention des risques. Elle est portée par de nombreuses structures du territoire et cette dynamique doit être coordonnée et poursuivie.

**La Stratégie retenue s'axe sur la communication auprès des différents publics et l'accompagnement des collectivités dans leur démarche d'information préventive et de préparation à la gestion de crise.**

##### 5.2.3.5 Enjeu 5 : Communication et gouvernance.

#### **Objectif 19 : Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE**

Le constat est que pour soutenir la mise en œuvre du SAGE, il est important de sensibiliser et mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire.

**La Stratégie retenue vise à communiquer sur le SAGE, sa portée et ses objectifs et à accompagner les collectivités dans la mise en œuvre du SAGE et la mise en compatibilité de leurs documents d'urbanisme.**

#### **Objectif 20 : Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE**

Le constat est que la mise en place d'une gouvernance cohérente et solide est nécessaire à la mise en œuvre des dispositions du SAGE. Les échanges entre les différents acteurs du territoire doivent être encouragés afin de mener des actions cohérentes dans le territoire et avec les territoires voisins.

**La Stratégie retenue propose d'associer la CLE aux projets dans les domaines de l'eau intervenant dans le territoire. Elle engage à s'assurer de la mise en place d'une organisation et de moyen adaptés à la mise en œuvre d'un SAGE couvrant un vaste territoire. Elle vise également à favoriser les synergies au sein du territoire et avec les territoires voisins, et engage à une gestion concertée, particulièrement sur le littoral.**

### **5.3 Solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du SAGE dans son champ d'action territorial**

Eu égard au cadre législatif et réglementaire des SAGE et notamment de la portée juridique de ces derniers, il n'existe pas de solution de substitution raisonnable.

## 6. Incidences du SAGE sur les sites NATURA 2000

L'Union Européenne a mis en place deux directives écologiques, « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992), afin de préserver la biodiversité remarquable au sein de sites naturels européens en réseau, appelé NATURA 2000.

Chaque directive est assimilée à une zone écologique spécifique : les sites classés au regard de la directive « Oiseaux » sont qualifiés de Zones de Protection Spéciales (ZPS) et ceux issues de la directive « Habitats » sont qualifiés de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

### 6.1 Rappel réglementaire

Selon la circulaire du 15 avril 2010<sup>1</sup> relative à l'évaluation des incidences Natura 2000, sont soumis à cette procédure, comme prévu par la liste nationale, les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du Code de l'environnement et de l'article L. 121-10 du Code de l'urbanisme et donc à ce titre les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux prévus par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du Code de l'environnement.

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est détaillé dans l'article R 414-23 du Code de l'environnement.

Toutefois, la circulaire du 15 avril 2010 prévoit la réalisation d'une évaluation préliminaire. Cette évaluation doit, a minima, être composée d'une présentation simplifiée du projet, d'une carte situant le projet par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches et d'un exposé sommaire mais argumenté des incidences que le projet d'activité est ou non susceptible de causer à un ou plusieurs sites Natura 2000.

Pour une activité se situant à l'extérieur d'un site Natura 2000, si, par exemple, en raison de la distance importante avec le site Natura 2000 le plus proche, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée.

Dans l'hypothèse où le projet d'activité se situe à l'intérieur d'un site et qu'il comporte des travaux, ouvrages ou aménagements, un plan de situation détaillé est ajouté au dossier préliminaire.

Si, à ce stade, l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 et sous réserve de l'accord de l'autorité dont relève la décision, il ne peut être fait obstacle à l'activité au titre de Natura 2000.

S'il apparaît, en constituant le dossier préliminaire, que les objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites sont susceptibles d'être affectés, le dossier est ainsi complété par le demandeur :

- l'exposé argumenté identifie le ou les sites Natura 2000 pouvant être affectés en fonction de la nature et de l'importance de l'activité, de la localisation de l'activité à l'intérieur d'un site ou à sa proximité, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques des habitats et espèces des sites concernés, ...

<sup>1</sup> [http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2010/05/cir\\_31044.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2010/05/cir_31044.pdf)

- une analyse des différents effets de l'activité sur le ou les sites : permanents et temporaires, directs et indirects, cumulés avec ceux d'autres activités portées par le demandeur.

Si, à ce deuxième stade, l'analyse démontre l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation du ou des sites concernés, l'évaluation est terminée.

Le contenu de cette évaluation sera donc en relation avec l'importance du projet (compatibilité du PAGD et du règlement avec les DOCOB) et avec les incidences prévisibles.

L'évaluation des incidences Natura 2000 n'a pas vocation à s'intéresser à l'ensemble des incidences du SAGE sur l'environnement. Elle ne traite que des incidences du SAGE sur les objectifs de conservation du site. Ceux-ci sont décrits dans le document d'objectifs du site Natura 2000 et concernent la conservation et la restauration de certains habitats ou certaines espèces animales ou végétales qui justifient la désignation du site.

## 6.2 Présentation du réseau Natura 2000 du territoire du SAGE

Quinze sites Natura 2000 sont répertoriés sur le territoire du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers :

Il s'agit de 12 Zones Spéciales de Conservation, ou ZSC, issues de la directive « Habitats » et de 3 Zones de Protection Spéciale, ou ZPS, pour répondre à la directive « Oiseaux » :

Tableau 6-1 : Liste des ZSC et ZPS du territoire du SAGE

Type	N°	Dénomination
ZSC	FR2200346	Estuaires et littoral Picards (Baies de Somme et d'Authie)
ZSC	FR2200347	Marais arrières-littoraux Picards
ZPS	FR2212003	Marais arrières-littoraux Picards
ZSC	FR2200349	Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu
ZSC	FR2200352	Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental
ZSC	FR2200353	Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional
ZSC	FR2200354	Marais et monts de Mareuil-Caubert
ZSC	FR2200355	Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly
ZSC	FR2200356	Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie
ZPS	FR2212007	Etangs et marais du bassin de la Somme
ZSC	FR2200359	Tourbières et marais de l'Avre
ZSC	FR2200362	Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle
ZSC	FR2200369	Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)
ZPS	FR2210068	Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie
ZSC	FR3102005	Baie de Canche et couloir des trois estuaires



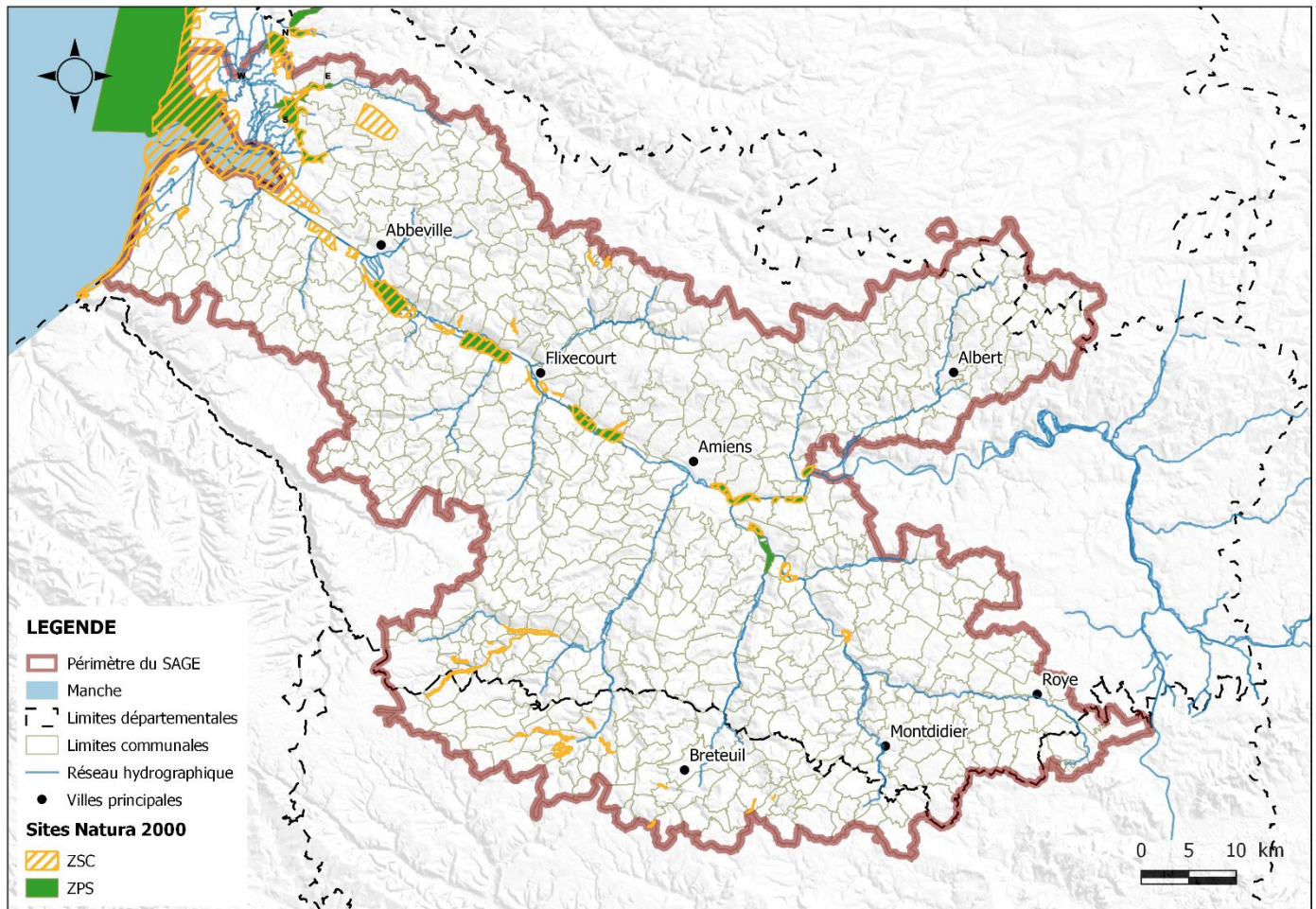


Figure 6-1 : Réseau NATURA 2000

### 6.2.1 Habitats, espèces et conservation

Les caractéristiques des sites Natura 2000 répertoriés sur le territoire du SAGE, sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6-2 : Présentation des sites NATURA 2000 du territoire du SAGE

Dénomination	Type	Caractéristiques
Estuaires et littoral Picards (Baies de Somme et d'Authie)	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 662 ha dans la Somme dont 67% de superficie marine,</li> <li>• Composé en majorité de dunes, plages de sables, machair (35%), de rivières et estuaires soumis à la marée, vasières et bancs de sable, lagunes (25%), marais salants, prés salés, steppes salées (10%) et de marais, bas-marais, tourbières (10%).</li> <li>• Haute valeur patrimoniale : diversité d'habitats littoraux exceptionnelle,</li> <li>• Richesse floristique (très nombreuses espèces rares et menacées dont 2 de la directive, 40 espèces protégées, ...)</li> <li>• Richesse faunistique (site majeur de reproduction en France pour le Phoque veau marin, halte migratoire et zone d'hivernage de valeur internationale pour les estuaires, avifaune nicheuse des zones humides, ...)</li> </ul>

Dénomination	Type	Caractéristiques
Marais arrières-littoraux Picards	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 623 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité de marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières (70%), de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (10%) et d'eaux douces intérieurs (10%).</li> <li>• Intérêt floristique : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ cortège presque exhaustif d'hygrophytes et d'hélophytes des tourbières alcalines nord-atlantiques, cortège acidophile original</li> <li>○ 17 espèces exceptionnelles en Picardie, ainsi que 23 très rares et 48 rares, 26 espèces protégées</li> </ul> </li> <li>• Intérêt faunistique : ornithologique (avifaune prairiale et paludicole exceptionnelle), entomologique, batrachologique</li> </ul>
Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 894 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité de forêts caducifoliées (87%)</li> <li>• La flore présente plusieurs plantes menacées en limite d'aire nord-orientale</li> <li>• L'avifaune nicheuse comporte de nombreuses espèces inscrites à la Directive Oiseaux</li> <li>• Grande valeur sylvicole : complexe forestier remarquablement expressif et exemplaire des potentialités forestières acidiclinales de la façade atlantique du Nord de la France</li> </ul>
Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 93 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité de forêts caducifoliées (65%) et de pelouses sèches, Steppes (30%)</li> <li>• Réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques</li> </ul>
Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 41 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité de forêts caducifoliées (30%), de pelouses sèches, steppes (30%) et de terres arables (20%)</li> <li>• Ensemble représentatif et exemplaire des potentialités de pelouses calcaires du plateau picard central</li> </ul>
Marais et monts de Mareuil-Caubert	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 894 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité d'eaux douces intérieures (35%) et de marais, bas marais, tourbières (30%)</li> <li>• Intérêts floristiques importants : plantes supérieures avec 26 espèces protégées, nombreuses plantes rares et menacées.</li> <li>• Intérêt ornithologique : avifaune paludicole nicheuse, plusieurs oiseaux sont menacés au niveau national</li> </ul>
Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1453 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité d'eaux douces intérieures (40%), de marais, bas marais, tourbières (20%), de pelouses sèches, steppes (10%) et de forêts caducifoliées (10%)</li> <li>• Intérêts floristiques importants : plantes supérieures avec 20 espèces protégées, nombreuses plantes rares et menacées. bryophytes remarquables, richesse en orchidées.</li> <li>• Intérêt ornithologique : avifaune paludicole nicheuse, plusieurs oiseaux sont menacés au niveau national</li> </ul>
Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 525 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité d'eaux douces intérieures (25%), de marais, bas marais, tourbières (25%), de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (20%), de forêts caducifoliées (10%) et de prairies améliorées (10%).</li> <li>• Intérêts floristiques importants : plantes supérieures avec 10 espèces protégées, nombreuses plantes rares et menacées. bryophytes remarquables, présence d'espèces à aire très fragmentée en raison de leur disparition générale.</li> <li>• Intérêt ornithologique : avifaune paludicole nicheuse, plusieurs oiseaux sont menacés au niveau national</li> <li>• Intérêt entomologiques et batrachologique.</li> </ul>

Dénomination	Type	Caractéristiques
Tourbières et marais de l'Avre	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 322 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité d'eaux douces intérieures (30%), de marais, bas marais, tourbières (25%), de forêts caducifoliées (20%), de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (10%) et de pelouses sèches, steppes (10%).</li> <li>• Intérêts floristiques importants : 16 espèces protégées, nombreuses plantes rares et menacées. deux disparitions récentes</li> <li>• Intérêt entomologique (nombreuses espèces rares) et ornithologique (avifaune paludicole nicheuse, plusieurs oiseaux sont menacés au niveau national)</li> </ul>
Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 618 ha dans l'Oise (68%) et dans la Somme (32%),</li> <li>• Composé en majorité forêts caducifoliées (68%), de pelouses sèches, steppes (18%) et d'agriculture (12%).</li> <li>• bonne représentation spécifique des vallées et versants des craies picardes, en particulier les cortèges liés aux pelouses calcicoles et formations dynamiques associées</li> <li>• Intérêt floristique (cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion, diversité orchidologique, 6 plantes protégées, nombreuses plantes menacées régionalement)</li> <li>• Intérêt entomologique (nombreux lépidoptères et coléoptères dont plusieurs espèces sont menacées régionalement) et ornithologique (avifaune nicheuse)</li> </ul>
Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 415 ha dans l'Oise,</li> <li>• Composé en majorité forêts caducifoliées (63%) et de prairies améliorées (17%).</li> <li>• Intérêt floristique (cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion, diversité orchidologique, 7 plantes protégées, nombreuses plantes menacées)</li> <li>• Intérêt ornithologique (rapaces nicheurs), entomologique (4 espèces sont menacées) et herpétologique.</li> </ul>
Marais arrière-littoraux picards	ZPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 815 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité de marais, bas marais, tourbières (70%), d'eaux douces intérieures (10%) et de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (10%).</li> <li>• ensemble de tourbières basses, propre à la plaine maritime picarde, multitude d'habitats naturels.</li> <li>• Intérêt ornithologique : avifaune nicheuse et migratrice exceptionnelle</li> </ul>
Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie	ZPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 214 ha dont 2% dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité de mer, bras de mer (85%) et de rivières et estuaires soumis à la marée, vasières et bancs de sable, lagune (10%)</li> <li>• l'une des plus célèbres haltes européennes utilisées lors des flux migratoires par l'avifaune</li> <li>• diversité spécifique représentant 65% de l'avifaune européenne : 307 espèces aviennes ont pu y être identifiées</li> <li>• site reconnu comme ayant une importance internationale pour la sauvegarde de dix espèces</li> <li>• intérêt exceptionnel pour la nidification de l'avifaune : 121 espèces régulièrement nicheuses</li> <li>• intérêt batrachologique (espèces rares ou menacées en France)</li> <li>• seul site où le phoque veau-marin (<i>Phoca vitulina</i>) est présent en permanence.</li> </ul>
Etangs et marais du bassin de la Somme	ZPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 243 ha dans la Somme,</li> <li>• Composé en majorité d'eaux douces intérieures (30%), de marais, bas marais, tourbières (30%), de forêts caducifoliées (20%), de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (10%) et de forêt artificielle en monoculture (10%).</li> <li>• Intérêt ornithologique : avifaune paludicole nicheuse et plusieurs autres espèces d'oiseaux menacés au niveau national, halte migratoire</li> </ul>

Dénomination	Type	Caractéristiques
Baie de Canche et couloir des trois estuaires	ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 33 306 ha,</li> <li>• Composé de mer, bras de mer (98%) et de rivières et estuaires soumis à la marée, vasières et bancs de sable, lagune (2%)</li> <li>• complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique majeur à l'échelle de la façade</li> <li>• ensemble des habitats atlantiques caractéristiques de la slikke et du shorre, soit plus d'une vingtaine de groupements, dont certains très remarquables et fragiles.</li> <li>• présence régulière de trois espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire (Phoque veau-marin, Phoque gris et Marsouin commun)</li> </ul>

## 6.2.2 Vulnérabilité

Sont répertoriés, dans le tableau suivant, les états de vulnérabilité de ces zones NATURA 2000, donnés par l'INPN :

Tableau 6-3 : Vulnérabilité actuelle des sites NATURA 2000

Dénomination	Type	Vulnérabilité
Estuaires et littoral Picards (Baies de Somme et d'Authie)	ZSC	La configuration actuelle du littoral est le solde à la fois des usages traditionnels diversifiants sur les espaces littoraux et du prélèvement d'espace pour l'aménagement et l'urbanisation. Globalement, <b>l'état actuel du littoral picard</b> , comparé au reste du littoral de la Manche, peut être qualifié de <b>relativement satisfaisant</b> .
Marais arrière-littoraux Picards	ZSC	La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes <b>d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaias, moliniaies</b> au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés, depuis plus d'un siècle, par les drainages périphériques ou internes et l'eutrophisation des bassins versants. Il s'en est suivi une <b>perte sensible de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques des marais</b> . Une opération agri-environnementale est actuellement développée dans la Plaine Maritime Picarde et participe en partie à la limitation de ces facteurs de dégradation des habitats.
Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu	ZSC	<b>L'état de conservation du massif est plutôt satisfaisant</b> malgré quelques enrésinements, notamment dans les secteurs dégradés de taillis sous futaie. Le noyau central de hêtraies atlantiques acidiphiles a conservé une bonne structuration, mais pose, comme tous ces peuplements, des problèmes classiques de régénération.
Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	ZSC	<b>L'état de conservation du réseau est convenable</b> , compte tenu du degré général de dégradation des systèmes pelousaires des plaines nord-ouest européennes. Le Fossé du Halot est partiellement entamé par les activités d'extraction de la craie. Ailleurs, le <b>réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille</b> suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins. Quelques autres pratiques plutôt destructives (moto-cross) sont actuellement éteintes ou sporadiques. Une de ces vallées fait l'objet d'un programme de conservation. <b>Le réseau de cavées</b> , inséré dans un cadre prairial protecteur, est dans un <b>très bon état écologique</b> , sauf en situation de tête de ravin où l'on observe encore des dépôts sauvages de matériaux.
Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	ZSC	L'état de conservation du site est surtout entaché par la <b>traversée de l'A16</b> qui coupe en deux le coteau de Bouchon/Villers. Suite à l'abandon des systèmes traditionnels d'exploitation pastorale et à l'effondrement des pressions biotiques liées au lapin, <b>la densification et l'embroussaillement sont en phase d'accélération</b> , ce qui suggère une intervention conservatoire rapide et la mise en place d'un programme de gestion pastorale. La junipéraie de la vallée de la Nielle devrait faire l'objet d'un suivi dynamique régulier afin de traiter les éventuels dépassements du seuil de blocage actuel par éradication sélective des arbustes incriminés (noyaux ligneux évolutifs vers un fourré calcicole à base d'angiospermes, puis un boisement thermo-xéocalcicole).
Marais et monts de Mareuil-Caubert	ZSC	La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des <b>phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaias, moliniaies</b> au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la <b>pollution du cours de la Somme</b> et les <b>envasements</b> qui l'accompagnent. Il s'en suit une <b>perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques</b> . La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais et de sa périphérie. Il est urgent de mettre en place de tels projets car <b>l'état de conservation des marais devient très inquiétant dans certains secteurs</b> (marais de Caubert et de Mareuil, marais Saint-Gilles).

Dénomination	Type	Vulnérabilité
Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	ZSC	Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, <b>le système tourbeux alcalin est marqué par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière</b> , par une <b>dégradation de la qualité des eaux circulantes</b> de la Somme, par un <b>envasement généralisé</b> des espaces aquatiques, par la <b>régression du réseau prairial</b> , l'extension des cultures (maïs), de la populiculture et du mitage.
Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	ZSC	La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des <b>phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaias, moliniaies</b> au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la <b>pollution du cours de la Somme</b> et les <b>envasements</b> qui l'accompagnent. Il s'en suit une <b>perte importante de diversité</b> et une <b>régression progressive des intérêts biologiques</b> . La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais et de sa périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site du marais communal de Blangy-Tronville protégé par un arrêté de biotope.
Tourbières et marais de l'Avre	ZSC	Actuellement, les marais de l'Avre ne fonctionnent plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, les <b>phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaias, moliniaies</b> au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles indiquent les tendances évolutives générales des marais. Il s'en suit une <b>perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques</b> . La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir qu'à l'échelle de l'ensemble des marais et de leur périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site de la Réserve Naturelle de l'Etang Saint-Ladre à Boves et devrait être étendu aux autres marais.
Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle	ZSC	<b>L'état de conservation</b> du réseau de coteaux calcaires est <b>variable d'un noyau à l'autre</b> mais les <b>pressions sont nombreuses</b> (carrières, décharges, boisements artificiels en particulier pinèdes à Pin noir d'Autriche et taillis de Cytise faux-ébénier, eutrophisation agricole de contact, mitage, etc...). D'une façon globale, il <b>reste acceptable</b> , compte tenu du degré général de dégradation et de disparition des systèmes pelousaires identiques. A l'état d'abandon, le <b>réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille</b> suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins. <b>Protection vis-à-vis des cultures avoisinantes</b> , notamment des descentes de nutriments et des eutrophisations de contact par préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements, notamment en haut de versant. <b>Restauration d'un pastoralisme sur les coteaux non pâturés. Arrêt des extensions de carrières et restauration écologique</b> des anciens fronts favorisant les groupements pionniers. <b>Arrêt des boisements artificiels sur les pelouses calcaires.</b> Le lit majeur du réseau aquatique des Evoissons est soumis à de très nombreuses pressions (populiculture, gravières, tourisme, abandon des prairies,...) dont les effets additionnés constituent une menace sensible à l'échelle de la vallée. Une meilleure harmonisation et une bonne répartition des activités devront être recherchées dans le futur.
Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)	ZSC	Comme la plupart des autres systèmes pelousaires du plateau picard, ces coteaux sont hérités des traditions pastorales de parcours. Leur état d'abandon varie selon de nombreux facteurs (seuils de blocage dynamique, populations cuniculines abondantes, etc...), mais d'une manière globale, <b>l'état de conservation du réseau est encore satisfaisantes</b> et ménagé à défaut des possibilités intrinsèques fortes de restauration rapide mais urgentes. Un des coteaux (larris de Verte-Fontaine) est encore exploité par l'un des derniers troupeaux ovins de parcours du Nord de la France. Les <b>pressions sont nombreuses</b> (carrières, décharges, boisements artificiels, en particulier pinèdes à Pin noir d'Autriche, plantations de merisiers, eutrophisation agricole de contact, moto-cross, etc...). A l'état d'abandon, le <b>réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille</b> suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapin. <b>Protection vis à vis des cultures environnantes</b> , notamment des descentes de nutriments et des eutrophisations de contact par préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements notamment en haut de versant. <b>Restauration d'un pastoralisme sur les coteaux non pâturés. Arrêt des extensions de carrières et restauration écologique</b> des anciens fronts favorisant les groupements pionniers. <b>Arrêt des boisements artificiels sur les pelouses calcaires et du moto-cross sauvage.</b>

Dénomination	Type	Vulnérabilité
Marais arrière-littoraux picards	ZPS	En raison de la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des <b>phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies</b> , au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés, depuis plus d'un siècle, par les <b>drainages périphériques ou internes</b> et l' <b>eutrophisation des bassins versants</b> . Il s'en est suivi une <b>perte sensible de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques</b> des marais.
Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie	ZPS	La plupart des systèmes littoraux sont soumis à des <b>facteurs écologiques impossibles ou difficiles à contrôler</b> à l'échelle humaine (érosion et transgression marine, courants et sédimentations côtières et estuariennes, ...). Les principales exigences pour maintenir les systèmes en état sont : - pour les dunes : préservation des dunes des eutrophisations de contact avec les zones périphériques fortement anthropiques, gestion du public dans les zones soumises à une forte pénétration humaine, ... - pour les estuaires : maintien de l'équilibre hydraulique et de la qualité des eaux. - l'activité myticole devrait être assurée en cohérence avec les objectifs environnementaux du site. En conclusion : la configuration actuelle du littoral est le solde à la fois des usages traditionnels diversifiants sur les espaces littoraux et du prélèvement d'espace pour l'aménagement et l'urbanisation. <b>Globalement, l'état actuel du littoral picard, comparé au reste du littoral de la Manche, peut être qualifié de relativement satisfaisant.</b>
Étangs et marais du bassin de la Somme	ZPS	Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de matière est le plus souvent insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des <b>phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies</b> au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été accélérés par la <b>pollution du cours de la Somme</b> et par l' <b>envasement</b> . Les <b>vastes surfaces de roselières inondées</b> qui dominaient de nombreux secteurs il y a 50 ans ont été <b>considérablement réduites, de même que les herbiers aquatiques de qualité et les prairies humides pâturées</b> . Par ailleurs, les inondations de 2001 ont déposé des limons qui ont notamment altéré l'état de conservation des roselières et des habitats tourbeux et accéléré l'envasement de nombreux étangs. Enfin, phénomène plus récent, la <b>prolifération de la Jussie</b> , dans un premier temps dans les étangs de la Haute Somme et plus récemment à l'aval d'Amiens, est une <b>menace importante</b> qui pèse sur les milieux aquatiques. De ces différents phénomènes évolutifs ou ponctuels s'en suit une <b>perte importante de diversité et une régression progressive de l'intérêt biologique</b> . Quelques secteurs sont mieux préservés car bénéficient d'une gestion cynégétique adaptée, de mesures de protection (réserve naturelle, arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ainsi que de projets de gestion conservatoire spécifiques. A l'aval de Corbie, plusieurs marais font l'objet d'une gestion conservatoire contractuelle afin de limiter les phénomènes de vieillissement de la végétation et de préserver le patrimoine naturel en particulier ornithologique), en concertation avec les acteurs locaux.
Baie de Canche et couloir des trois estuaires	ZSC	S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d' <b>activités anthropiques</b> s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques...) qu'il conviendra d'identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir. Les conditions de maintien sur le site des mammifères marins (alimentation, zones de mise bas, de mue et de repos) devront être spécialement étudiées. <b>Une forte pression touristique et urbaine est aussi à prendre en compte.</b>

Les sites Natura 2000 du bassin versant sont pour la plupart d'entre eux dans un état de conservation convenable mais subissent des pressions importantes entraînant une vulnérabilité significative de ces zones dans le territoire du SAGE. Des pressions liées à l'abandon des systèmes traditionnels d'exploitation pastorale, à la pollution des cours d'eau, à l'urbanisation ou encore aux activités touristiques et de loisirs menacent ces milieux sensibles.

## 6.3 Bilan des effets du SAGE sur les objectifs de conservation du réseau Natura 2000

De manière générale, les préconisations du SAGE contribuent à l'amélioration de la connaissance, à la préservation et à la restauration des milieux naturels et plus particulièrement des cours d'eau, du littoral et des zones humides.

Les sites Natura 2000 du territoire sont pour la plupart fortement associés aux milieux aquatiques : cours d'eau, marais, Baie de Somme et littoral.

Au-delà de l'impact positif sur les masses d'eau, le SAGE pourra avoir un impact positif potentiel sur les habitats et par conséquent sur les exigences biologiques des espèces, de par les préconisations spécifiques à la restauration et à la renaturation des cours d'eau et des milieux aquatiques (objectif 10, 11, 13) et à la préservation, à la restauration et à la gestion des zones humides (objectif 12). Les objectifs du SAGE répondent donc aux objectifs des sites Natura 2000 par la restauration et la renaturation des habitats des cours d'eau et des milieux aquatiques.

Des effets positifs indirects pourront également être constatés sur les sites Natura 2000 au travers de :

- Une contribution à l'amélioration des connaissances,
- Une contribution à la sensibilisation et la communication sur l'existence et la fragilité de ces milieux,
- Une réduction des pressions polluantes à proximité de ces milieux.

Les préconisations du SAGE n'ont aucune incidence négative significative ou permanente sur l'état de conservation et de préservation de ces sites et ne portent pas atteinte aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire présentes. Seule la mise en œuvre de travaux<sup>2</sup> pourra avoir un impact négatif ponctuel et local sur les sites Natura 2000. Il s'agira, pour le maître d'ouvrage, de vérifier l'absence d'impact significatif sur les milieux à proximité ou d'adapter l'aménagement prévu.

Pour chaque objectif, l'impact des dispositions sur les sites Natura 2000 est précisé dans le tableau suivant :

Tableau 6-4 : Synthèse des effets du SAGE sur les objectifs de conservation du réseau Natura 2000

Objectifs	Effet sur les objectifs de conservation
<b>Enjeu 1 : Qualité des eaux superficielles et souterraines</b>	
Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau	<b>Néant</b> sauf si implantation d'un qualitomètre à proximité d'un site
Assurer la pérennité d'une eau potable et de sa distribution à l'ensemble de la population	<b>Potentiellement positif indirect</b> si situé à proximité d'une AAC sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site (réseaux AEP par exemple)

<sup>2</sup> Les travaux mentionnés recouvrent ici plusieurs catégories. Il peut s'agir des travaux sur réseaux, sur les systèmes d'assainissement ou encore sur des ouvrages d'hydraulique, etc... Ils sont liés à la mise en œuvre des dispositions du SAGE sans pour le moment cibler de zones précises de déploiement. Ce sont des travaux qui existent déjà aujourd'hui, sont soumis aux dispositions légales et réglementaires d'évaluation de leurs impacts et de définition de mesures d'évitement, réduction et le cas échéant de compensation. C'est pourquoi on parle ici d'impact négatif ponctuel et local, estimé comme limité.

Objectifs	Effet sur les objectifs de conservation
Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer	<b>Potentiellement positif indirect</b> sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site
Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires	<b>Potentiellement positif indirect</b>
Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques	<b>Potentiellement positif direct</b>
<b>Enjeu 2 : Quantité de la ressource en eau</b>	
Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau	<b>Potentiellement positif direct</b>
S'adapter au changement climatique	<b>Potentiellement positif indirect</b>
Gérer les situations de crise liées à la sécheresse	<b>Néant</b>
Sensibiliser les usagers aux économies d'eau	<b>Potentiellement positif indirect</b>
<b>Enjeu 3 : Milieux naturels aquatiques et usages associés</b>	
Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	<b>Potentiellement positif direct</b> sauf : <ul style="list-style-type: none"> <li>cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site</li> <li>travaux de restauration de la continuité impactant le milieu environnant</li> </ul>
Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques	<b>Potentiellement positif direct</b> sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site
Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire	<b>Potentiellement positif direct</b> sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site
Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)	<b>Potentiellement positif direct</b> sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site
Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux	<b>Potentiellement positif direct</b> sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site
<b>Enjeu 4 : Risques majeurs</b>	
Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation	<b>Potentiellement positif direct</b> si le site comprend une zone naturelle d'expansion de crue
Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau	<b>Potentiellement positif indirect</b> sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site
Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	<b>Potentiellement positif indirect</b> (limite l'impact de la gestion du trait de côte sur les milieux)
Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à la gestion de crise	<b>Néant</b>
<b>Enjeu 5 : Communication et gouvernance</b>	
Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE	<b>Potentiellement positif indirect</b>



Objectifs	Effet sur les objectifs de conservation
Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE	<b>Néant</b>

➔ Les interactions du SAGE avec le réseau Natura 2000 doivent être considérées comme globalement positives direct majeur, particulièrement pour l'ensemble des sites en lien avec les cours d'eau et marais du territoire, le littoral et la Baie de Somme.  
L'impact pourra être considéré comme positif indirect sur les autres sites (habitats forestiers et larris notamment).

## 7. Les effets du SAGE

### 7.1 Synthèse des effets des dispositions du SAGE sur les compartiments de l'environnement

Le SAGE étant, par définition, un outil de planification stratégique permettant d'atteindre des objectifs environnementaux, il doit avoir des effets positifs sur les différents compartiments de l'environnement suivants :

- les ressources en eau, superficielles et souterraines, d'un point de vue qualitatif et quantitatif,
- les milieux aquatiques,
- les espèces et les espaces naturels,
- la santé humaine,
- les paysages et le patrimoine,
- les sols,
- l'air.

Les effets (potentiellement négatifs, sans objet ou potentiellement positifs) des différentes dispositions du SAGE ont été évalués simultanément à leur définition et leur rédaction. Ils sont renseignés pour chaque compartiment de l'environnement cités précédemment et selon la grille de lecture suivante :

	Impact négatif direct
	Impact négatif indirect
	Impact négatif faible direct ou indirect
	Pas d'impact
	Impact positif faible direct ou indirect
	Impact positif indirect
	Impact positif direct

Les effets, par enjeu et objectif, sont précisés dans les tableaux suivants.

**Tableau 7-1 : Synthèse des effets du SAGE sur les différents compartiments de l'environnement**

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition Milieux nat / aquat / biodiversité	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine	
<b>Obj. 1</b>	<b>Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau</b>													
1	Synthétiser les connaissances existantes pour évaluer les effets des micropolluants sur la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines													
2	Renforcer le suivi qualitatif des masses d'eau côtière et de transition													
3	Exploiter les données existantes sur les contaminations de sédiments de cours d'eau et de la baie de Somme													
4	Renforcer le suivi de la qualité des cours d'eau													
<b>Obj. 2</b>	<b>Assurer la pérennité d'une eau potable et de sa distribution à l'ensemble de la population</b>													
5	Mettre en place une cellule de veille sur les captages du territoire du SAGE													
6	Engager une réflexion sur le caractère non protégeable par une DUP des captages du territoire													
7	Actualiser les DUP existantes si nécessaire													
8	Inciter la délimitation par arrêté préfectoral des aires d'alimentation des captages prioritaires (Grenelle et Conférence environnementale)													
9	Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires													
10	Délimiter les aires d'alimentation des captages sensibles à la dégradation													
11	Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation													
12	Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire													
13	Elaborer des schémas de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable													
14	Elaborer un document d'orientation pour une alimentation durable en													

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition Milieux nat / aquat / biodiversité	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine	
	eau potable à l'échelle du bassin versant en lien avec le changement climatique													
15	Réduire les pertes en eau sur les réseaux d'eau potable													
16	Sensibiliser à la déclaration des forages domestiques en mairie													
17	Engager des réflexions sur le devenir de captages d'alimentation en eau potable, abandonnés ou destinés à être abandonnés													
<b>Obj. 3</b>	<b>Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer</b>													
18	Réaliser un document stratégique d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE en lien avec le changement climatique													
19	Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local													
20	Accompagner les structures compétentes dans la réalisation de leurs diagnostics des systèmes d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la gestion patrimoniale de leurs réseaux													
21	Contrôler et mettre en conformité les branchements privés au réseau d'assainissement collectif													
22	Maintenir une vigilance sur l'épandage													
23	Définir des zones à enjeu environnemental													
24	Réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif non conformes													
25	Inciter les collectivités à améliorer la gestion des matières de vidanges d'assainissement non collectif													
26	Inciter à améliorer la gestion des eaux pluviales													
27	Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme													
28	Réaliser des Schémas directeurs de gestion des eaux pluviales lors de l'élaboration des PLUi													

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition Milieux nat / aquat / biodiversité	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine	
29	Encourager le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales													
30	Intégrer l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales dès la conception des projets													
31	Mettre en place l'ensemble des autorisations de déversement au réseau collectif pour les activités non domestiques													
32	Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles													
33	Réduire les risques de pollutions ponctuelles liés au stockage, au transport et à la manipulation de substances polluantes													
34	Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation													
35	Réviser les profils de baignade du territoire et mettre en œuvre les actions													
36	Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions													
37	Réduire les pollutions issues des activités portuaires													
38	Recenser les sites et sols pollués, les friches industrielles et les activités polluantes ou à risques du territoire, prioriser les secteurs à réhabiliter													
39	Identifier les décharges historiques et dépôts "sauvages" de déchets à proximité des milieux naturels aquatiques													
<b>Obj. 4</b>	<b>Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires</b>													
40	Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole													
41	Mettre en cohérence et communiquer sur les programmes d'aide pour la préservation de l'environnement													

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition Milieux nat / aquat / biodiversité	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine	
42	Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires													
43	Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires													
<b>Obj. 5</b>	<b>Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques</b>													
44	Mettre en place des campagnes de sensibilisation à la problématique des déchets aquatiques flottants													

Enjeu 2	Quantité de la ressource en eau	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Milieux nat / aquat / biodiversité	Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine
<b>Obj. 6</b>	<b>Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau</b>													
45	Définir et suivre les débits d'objectif d'étiage													
46	Définir les Débits Minimum Biologiques pour les ouvrages hydrauliques													
47	Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période d'étiage à l'échelle de territoires hydrographiques cohérents													
<b>Obj. 7</b>	<b>S'adapter au changement climatique</b>													
48	Améliorer la connaissance de l'évolution des niveaux piézométriques au regard des conséquences attendues du changement climatique													
49	Évaluer l'impact du changement climatique et des usages de l'eau sur la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques													
50	Identifier les captages sensibles aux variations de niveau de nappe au regard des conséquences attendues du changement climatique													
51	Étudier les solutions d'adaptation des prélèvements dans les sous-bassins présentant une sensibilité à la sécheresse et développer un outil de gestion permettant d'anticiper la crise													
52	Diversifier les sources d'approvisionnement en eau													
<b>Obj. 8</b>	<b>Gérer les situations de crise liée à la sécheresse</b>													
53	Pérenniser et compléter le suivi des secteurs en tension quantitative													
54	Communiquer sur le dispositif de gestion de crise liée à la sécheresse													
<b>Obj. 9</b>	<b>Sensibiliser les usagers aux économies d'eau</b>													
55	Encourager les personnes publiques, irrigants et entreprises à réduire leur consommation d'eau													
56	Sensibiliser les particuliers aux éco-gestes pour favoriser les économies d'eau													

Enjeu 3	Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Milieux nat / aquat / biodiversité	Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine
<b>Obj. 10</b>	<b>Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau</b>													
57	Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité longitudinale													
58	Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique													
59	Mettre en place une stratégie de restauration de la connectivité latérale													
60	Restaurer la connectivité latérale													
61	Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs													
62	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique													
<b>Obj. 11</b>	<b>Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques</b>													
63	Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau													
64	Pérenniser le suivi et l'évaluation des plans de gestion des cours d'eau													
65	Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau													
66	Concilier l'entretien des fossés à enjeu écologique avec la préservation des milieux naturels aquatiques													
67	Préserver les milieux naturels littoraux													
68	Suivre dans le temps l'ensablement de la Baie de Somme et modéliser son évolution future													
69	Suivre dans le temps les carrières réaménagées													
<b>Obj. 12</b>	<b>Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire</b>													
70	Délimiter les zones humides et caractériser leurs fonctionnalités													



Enjeu 3	Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Milieux nat / aquat / biodiversité	Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine
71	Identifier et prioriser les actions à mener sur les zones humides													
72	Améliorer la gestion des zones humides													
73	Identifier et protéger les zones humides par leur intégration dans les documents d'urbanisme													
74	Orienter les secteurs de reconquête des zones humides selon leur fonctionnalité pour les opérations de compensation													
75	Sensibiliser sur les zones humides et leurs rôles sur le territoire													
<b>Obj. 13</b>	<b>Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)</b>													
76	Pérenniser une cellule scientifique de veille et de communication sur les espèces exotiques envahissantes													
77	Définir et mettre en œuvre une stratégie sur les espèces exotiques envahissantes													
78	Mettre en œuvre des programmes d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes													
79	Communiquer sur les espèces exotiques envahissantes et les moyens de lutte existants													
80	Inciter à accompagner la lutte contre les espèces exotiques envahissantes par l'utilisation d'espèces locales													
<b>Obj. 14</b>	<b>Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux</b>													
81	Mettre en place une stratégie de maîtrise des habitations légères de loisirs dans les lits majeurs des cours d'eau													
82	Sensibiliser les gestionnaires de sites et d'activités touristiques aux impacts de la "sur-fréquentation" sur les milieux naturels aquatiques et diffuser les bonnes pratiques													
83	Développer auprès des usagers les bonnes pratiques de gestion pour préserver les milieux et la ressource													

Enjeu 4	Risques majeurs	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Milieux nat / aquat / biodiversité	Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine
<b>Obj. 15</b>	<b>Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation</b>													
84	Améliorer et consolider la connaissance des zones inondables du bassin versant													
85	Etudier au sein des zones inondables les enjeux et leurs évolutions													
86	Identifier les zones naturelles d'expansion de crues													
87	Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période de crue													
88	Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme													
<b>Obj. 16</b>	<b>Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau</b>													
89	Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols													
90	Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque													
91	Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau													
92	Mettre à jour les bases de données recensant les aménagements hydrauliques pour maîtriser le ruissellement													
93	Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme													
<b>Obj. 17</b>	<b>Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte</b>													
94	Poursuivre les réflexions sur les démarches d'adaptation aux risques (dont la recomposition spatiale du territoire) dans les zones menacées par la submersion marine et le recul du trait de côte													
95	Adapter la gestion du trait de côte afin de limiter les impacts écologiques sur les milieux naturels													
<b>Obj. 18</b>	<b>Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à</b>													

Enjeu 4	Risques majeurs	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau cÔtiere et de transition	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Milieux nat / aquat / biodiversité	Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine
	la gestion de crise													
96	Communiquer et partager les informations disponibles sur les risques naturels													
97	Accompagner les collectivités à remplir leurs obligations réglementaires d'information préventive													
98	Optimiser la culture du risque à l'échelle du bassin versant													
99	Renforcer la préparation à la gestion de crise													

Enjeu 5	Communication et gouvernance	masses d'eau sout.		masses d'eau sup.		masses d'eau côtière et de transition	Conséquences environnementales							
		Etat Qualitatif	Etat Quantitatif	Etat Qualitatif	Etat Quantitatif		Milieux nat / aquat / biodiversité	Risques d'inondation	Sol	Air	Énergie	Climat	Santé humaine	Paysage / cadre de vie / patrimoine
<b>Obj. 19</b>	<b>Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE</b>													
100	Communiquer sur le SAGE, sa portée juridique et sur les actions mises en œuvre													
101	Contribuer à la diffusion d'éléments de connaissance sur la qualité de l'eau													
102	Accompagner les collectivités pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et pour l'application du Règlement du SAGE													
<b>Obj. 20</b>	<b>Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE</b>													
103	Associer la Commission Locale de l'Eau aux projets liés aux enjeux identifiés dans les documents du SAGE													
104	Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers adaptés à la mise en œuvre du SAGE													
105	Suivre la mise en œuvre du SAGE													
106	Favoriser les synergies et développer les partenariats pour la mise en œuvre du SAGE au sein du territoire et avec les territoires voisins													
107	Assurer une gestion concertée et cohérente du littoral avec les territoires voisins													

## 7.2 Effets sur la ressource en eau

### 7.2.1 Masses d'eau superficielles continentales

#### 7.2.1.1 Aspect quantitatif

##### **Etiage :**

Lors de l'élaboration du SAGE, une amélioration des connaissances a été identifiée comme nécessaire pour comprendre le fonctionnement hydrologique du bassin versant au regard des différents scénarios liés au changement climatique. Les impacts sur les usages de l'eau et la fonctionnalité des cours d'eau seront également étudiés. Un manque de connaissance des usagers du dispositif sécheresse, porté par les services de l'Etat, a également été relevé et nécessiterait une communication ciblée à l'attention des exploitants et du grand public, en lien avec la promotion des économies d'eau.

Le SAGE contribue à travers les dispositions de l'enjeu « Ressource quantitative » notamment :

- à l'amélioration des connaissances sur cette thématique via la réalisation d'études spécifiques (dispositions 45 à 47) ;
- à l'amélioration de la communication sur les situations de sécheresse et les économies d'eau (dispositions 54 à 56).

L'enjeu « Milieux naturels aquatiques » participe également du maintien du bon état quantitatif via la protection des zones humides jouant un rôle de tampon et de soutien d'étiage.

##### **Inondation :**

De nombreuses dispositions du PAGD participent à une meilleure gestion des risques d'inondation ou de leurs conséquences :

- Les dispositions de l'enjeu « Risques majeurs » contribuent à mieux gérer les situations de crue par l'amélioration de la connaissance (objectif 15), la préservation de zones tampons (disposition 92), l'adaptation de l'aménagement du territoire et des pratiques culturelles (objectif 16), le développement de la culture du risque et de la prévention (objectif 18) ;
- Les dispositions de l'enjeu « Qualité des eaux », en intégrant la gestion des eaux pluviales (dispositions 26 à 30), participent également d'une meilleure maîtrise des risques d'inondation du territoire et sont appuyées par la règle visant à améliorer la gestion des eaux pluviales ;
- Les dispositions de l'enjeu « Milieux naturels aquatiques » visant à améliorer l'entretien des cours d'eau (objectif 11) et à préserver les zones humides (objectif 12) contribuent également à lutter contre les risques d'inondation.

Les opérations de restauration de la continuité longitudinale sont susceptibles d'avoir un impact faiblement négatif sur le risque inondation. En effet, elles interviennent de manière locale et ponctuelle lors de la réalisation des travaux, le but de ces opérations étant de réduire les impacts négatifs des ouvrages sur les milieux.

➔ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct.**

### 7.2.1.2 Aspect qualitatif

La reconquête de la qualité des masses d'eau superficielles est un enjeu majeur du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers. Le SAGE affiche une réelle volonté de contribuer au respect des normes de la DCE. Il intègre également la problématique des macro-déchets dans les milieux aquatiques.

Les dispositions de l'enjeu « Qualité des eaux » auront un impact positif majeur sur la qualité des eaux superficielles. Elles sont de plusieurs types et abordent l'amélioration des connaissances, la sensibilisation des usagers, la mise en œuvre d'actions concrètes pour la réduction des sources de pollutions ponctuelles et diffuses. Les actions portent sur les principales sources de pollution identifiées dans le territoire (agricole, urbaine, industrielle et artisanale, etc.) :

- Réduction des pressions de pollution liées à l'assainissement domestique (dispositions 18 à 25) ;
- Réduction des pressions de pollution liées aux eaux pluviales (dispositions 23 à 25). La règle 2 appuie les dispositions sur ce point, en améliorant la gestion des eaux pluviales et participe ainsi de limiter le transport de polluants via les ruissellements urbains ;
- Réduction des pressions de pollution liées aux activités industrielles et artisanales (dispositions 31 à 33 et 38) ;
- Réduction des pressions agricoles (dispositions 9, 11, 12, 34, 40) ;
- Réduction des pressions liés à l'utilisation des produits phytosanitaires par les collectivités ; les gestionnaires de réseaux et les particuliers (dispositions 42, 43) ;
- Réduction des pressions de pollutions portuaires (disposition 37) ;
- Réduction des déchets flottants (disposition 44).

Les dispositions de l'enjeu « Milieux naturels aquatiques » contribuent également à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles par la restauration de la dynamique fluviale et de l'hydromorphologie des cours d'eau :

- Les dispositions portant sur la restauration de la continuité écologique (objectif 10), et la préservation des zones humides (objectif 12) ont un impact positif majeur ;
- Les actions courantes d'entretien des cours d'eau, de préservation/restauration de la fonctionnalité écologique des milieux (objectif 11) et la règle 1 visant à limiter l'artificialisation des berges participent du bon état écologique et hydromorphologique des cours d'eau ;
- Les opérations de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (objectif 13) participent indirectement de l'amélioration de la qualité des eaux de surface.

Les dispositions de l'enjeu « Risques majeurs », relatives à la maîtrise des ruissellements (objectif 16), a des effets positifs indirects sur la qualité des eaux superficielles et évitent le transfert de matières en suspension, associées aux substances chimiques, dans les cours d'eau.

- La règle 2 participe de limiter le transport de polluants via les ruissellements urbains en privilégiant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.

➔ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct majeur.**

## 7.2.2 Masses d'eau souterraines

### 7.2.2.1 Aspect quantitatif

L'état quantitatif des masses d'eau souterraines est bon, mais une meilleure connaissance de l'impact des prélèvements sur les niveaux de nappe s'avère nécessaire.

Le SAGE contribue donc, à travers les dispositions de l'enjeu « Quantité de la ressource en eau » :

- A l'amélioration des connaissances par la réalisation d'études spécifiques (dispositions 48 à 50) afin de mieux prévoir et anticiper les conséquences du changement climatique ;
- Au développement d'un outil de gestion permettant d'anticiper la crise (disposition 51) ;
- A la sensibilisation en faveur des économies d'eau et de la diversification des sources d'approvisionnement en eau pour les usages ne nécessitant pas une qualité stricte (dispositions 52, 55 et 56).

Le SAGE encourage, par les dispositions de l'enjeu « Qualité des eaux », la réalisation de documents stratégiques pour la sécurisation de l'alimentation et de la distribution de l'eau potable (dispositions 13 et 14) en termes de qualité et de quantité.

Il contribue à réduire les prélèvements dans la nappe, notamment par l'amélioration de la performance des systèmes de production et de distribution de l'eau potable (disposition 15).

➔ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct majeur.**

### 7.2.2.1 Aspect qualitatif

Le SAGE contribue à préserver la qualité des eaux souterraines pour les paramètres nitrates, pesticides etc. par le biais de l'ensemble des dispositions de l'enjeu « Qualité des eaux » et de manière indirecte par le biais de l'enjeu « Risques majeurs ».

Les principales thématiques de l'enjeu « Qualité des eaux » contribuant à la qualité des eaux souterraines sont :

- La réduction des pressions de pollution liées à l'assainissement et aux eaux pluviales (dispositions 18 à 30) ;
- La réduction des pressions de pollution liées aux activités industrielles et artisanales (dispositions 31 à 33 et 38) ;
- La réduction des pressions agricoles (dispositions 9, 11, 12, 34, 40) ;
- La réduction des pressions des collectivités, gestionnaires de réseaux et particuliers (dispositions 42, 43) ;
- La protection des captages AEP (dispositions 5 à 12, 16 et 17).

Certaines dispositions de l'enjeu « Risques majeurs » participent indirectement de limiter les transferts de polluants vers les masses d'eau superficielles et souterraines (objectif 16).

Une animation ciblant l'ensemble des usagers sera également mise en place notamment via la diffusion des connaissances (disposition 101).

➔ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct majeur.**

### 7.2.3 Masses d'eau côtières et de transition

Le SAGE contribue à préserver la qualité des eaux côtières et de transition pour les pollutions bactériologiques, par la révision/élaboration des profils de baignade et de vulnérabilité conchylicole et la mise en œuvre des actions préconisées (dispositions 35 et 36). Dans ce cadre, la réduction des pressions liées à l'assainissement (dispositions 18 à 30) participe fortement de la réduction de cette pollution bactériologique.

Le SAGE contribue à préserver les masses d'eau côtière et de transition pour les pollutions chimiques directes (pollutions portuaires : disposition 37) et indirectes (flux de pollution des cours d'eau jusqu'à la mer) par le biais de l'ensemble des dispositions de l'objectif 3, dont l'effet attendu est positif.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct.**

## 7.3 Effets sur les milieux naturels aquatiques et la biodiversité associée

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers porte une ambition forte pour la préservation et la restauration de la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques. Cette volonté se décline par les dispositions de l'enjeu « Milieux naturels aquatiques », ayant un impact positif majeur sur les milieux.

Les principales dispositions contribuant à cette thématique portent sur :

- La restauration de la continuité écologique et la connectivité latérale par des actions sur les ouvrages hydrauliques permettant la circulation des espèces piscicoles et le transit sédimentaire (objectif 10) ;
- La gestion des milieux aquatiques à l'échelle du lit majeur, par la mise en œuvre des plans de gestion (objectif 11), qui contribuera à l'atteinte du bon état écologique à travers la restauration et l'entretien adapté et régulier des cours d'eau et des annexes hydrauliques. La règle 1 visant à protéger les berges de l'artificialisation renforce ce point et participe de l'amélioration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau ;
- La protection des zones humides notamment par leur intégration dans les documents d'urbanisme et leur gestion (objectif 12 dispositions 72 et 73). Les règles 3 et 4 appuient la protection des zones humides et de leurs fonctionnalités en interdisant la destruction des zones humides identifiées et en limitant les opérations de compensation au même bassin versant voire à la masse d'eau superficielle ;
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes qui dégradent les milieux et appauvrissent la biodiversité locale (objectif 13).

Le SAGE accorde également une place aux problématiques liées aux usages au sein des milieux naturels (tourisme, loisirs) et sensibilise les usagers et le grand public au respect et à la préservation des milieux naturels aquatiques (objectif 14).

Les dispositions de l'enjeu « Qualité des eaux » contribue indirectement au bon fonctionnement des milieux aquatiques et à la biodiversité associée par l'amélioration de la qualité des eaux.

Les dispositions de l'enjeu « Ressource quantitative » participe de la préservation des milieux naturels par la prévention des situations de crise quantitative pouvant les impacter (assescs).



Les dispositions du SAGE relatives à des travaux (rivières, zones humides, RCE) pourront ponctuellement et localement générer une gêne pour les espèces présentes (bruit, vibration, pollutions...) et impacter les milieux aquatiques si les projets sont mal dimensionnés. Ces opérations feront l'objet de dossiers spécifiques Loi sur l'eau.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct majeur.**

## 7.4 Effets sur les paysages, le patrimoine et le cadre de vie

Le SAGE participe de la qualité paysagère du territoire en :

- rétablissant la continuité écologique des cours d'eau (objectif 10)
- favorisant l'entretien adapté des cours d'eau et des berges (objectif 11)
- privilégiant la mise en valeur des zones humides (objectif 12)
- luttant contre les espèces exotiques envahissantes (objectif 13)

Les mesures de lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement (enjeu « Risques majeurs », objectif 16) favorisent le maintien et la mise en place d'éléments paysagers d'hydraulique douce dans les bassins versants.

Les actions en faveur de l'amélioration de la qualité des eaux de baignade participent également à l'amélioration globale du cadre de vie sur le territoire du SAGE.

Les travaux de restauration de la continuité écologique, selon le projet, peuvent avoir un impact négatif sur les bâtiments attenants aux ouvrages. Ces impacts restent néanmoins limités en considérant que :

- Chaque projet de restauration fait l'objet d'études préalables, validées par un Comité de pilotage comprenant les services de l'Etat, l'Agence de l'Eau, les gestionnaires et les propriétaires concernés et l'EPTB Somme, qui visent à définir l'aménagement optimal prenant en compte les gains pour l'environnement, l'acceptabilité sociale et économique de l'intervention et l'aspect patrimonial.
- La structure porteuse assure une animation et une sensibilisation active des propriétaires d'ouvrages et des usagers afin d'encourager les démarches volontaires (MATAER).
- Les interventions sur les ouvrages ciblent les éléments de l'ouvrage qui s'opposent à la continuité écologique. Tous les projets n'aboutissent pas à un démantèlement total de la structure. L'effet de l'opération est donc considérablement réduit en termes d'impact sur le patrimoine bâti.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement neutre.**

## 7.5 Effets sur la santé humaine

Le SAGE a un effet positif indirect sur la santé humaine au travers des dispositions liées à l'eau potable (Objectif 2).

Le SAGE encourage :

- la protection des captages d'eau potable par la mise en place de Déclarations d'Utilité Publique, la délimitation des Aires d'Alimentation de Captages (dispositions 6 à 8 et 10) et la mise en œuvre de programmes d'actions (dispositions 9 et 11) ;

- la réalisation de documents stratégiques pour l'alimentation en eau potable (dispositions 13 et 14).

Ces actions ont pour but de sécuriser l'alimentation en eau potable de la population en termes de qualité et de quantité.

Le SAGE contribue par le biais des dispositions 35 et 36 de l'objectif 3 à la limitation du risque sanitaire vis-à-vis des populations dans les eaux de baignade et les eaux conchylicoles.

Le SAGE a un impact positif sur la protection des personnes au travers des dispositions de l'enjeu « Risques majeurs » visant à réduire les risques d'inondation et leurs impacts sur les populations.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct.**

## 7.6 Effets sur les risques naturels

Le SAGE, de par sa cohérence, vient en appui de la SLGRI dans la réduction de la vulnérabilité des populations face aux risques naturels. Une attention particulière est portée à la maîtrise des ruissellements et la gestion des eaux pluviales (dispositions 26 à 30 de l'objectif 3 et dispositions 88 à 92 de l'objectif 16).

Il s'agit notamment de :

- Améliorer les connaissances sur les risques d'inondation par l'étude des zones inondables et des enjeux associés (objectif 15) ;
- Mettre en œuvre des actions de sensibilisation et d'information préventive. Le SAGE contribue à développer une culture du risque et incite les communes à la mise en place d'une information préventive efficace (objectif 18) ;
- Limiter les ruissellements et l'érosion des sols notamment en adaptant les pratiques agricoles et en protégeant les éléments fixes du paysage voire en développant des aménagements d'hydraulique douce dans l'espace rural (objectif 16).

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif direct.**

## 7.7 Effets sur les sols

Le SAGE contribue à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion des sols au travers des dispositions de l'enjeu 4. Il privilégie le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique et la modification des pratiques culturales (objectif 16) pour maintenir une qualité des sols.

Les dispositions 38 et 39 visant à identifier les sites et sols pollués, les friches industrielles ainsi que les décharges historiques pour lesquels pourraient être proposés des actions de dépollution des sols.

Plus globalement, l'ensemble des pratiques visant à traiter les sols à l'aide de produits chimiques de type biocide a un impact négatif direct sur la qualité des sols et toutes actions préconisant la protection des milieux naturels aura un effet positif direct sur les sols.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement positif indirect.**

## 7.8 Effets sur l'air, le climat et les émissions de gaz à effet de serre

Les dispositions du SAGE portant sur la réduction des usages de produits phytosanitaires contribuent à une meilleure qualité de l'air du territoire et à une exposition moindre des populations à ces substances dangereuses.

De manière générale, la préservation des milieux naturels favorisée par le SAGE permet de protéger les puits de carbone qui l'absorbent lorsqu'il est en circulation dans la biosphère. Ainsi, le SAGE contribue indirectement à limiter l'effet de serre et à équilibrer le système.

Les travaux préconisés pourront ponctuellement et localement générer des émissions de gaz à effet de serre (GES) liés à l'utilisation d'engins de travaux publics.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement neutre.**

## 7.9 Effets en matière de production d'électricité d'origine renouvelable et de sa contribution aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Aucune disposition du SAGE n'a d'effet positif ou négatif sur ces compartiments. Le potentiel hydroélectrique du territoire du SAGE est relativement limité.

→ **L'impact du SAGE doit être considéré comme globalement neutre.**

## 8. Mesures

---

L'évaluation environnementale est un document d'accompagnement du SAGE qui oriente la définition et la mise en place de ses dispositions.

Cette évaluation met en lumière les mesures qui permettront d'éviter, réduire et si possible compenser les effets négatifs de certaines dispositions du SAGE sur l'environnement.

### 8.1 Mesures correctrices

Le SAGE est, par définition, un outil de planification stratégique de gestion de la ressource en eau conciliant l'aménagement du territoire, la gestion durable des ressources en eau tant superficielles que souterraines et le développement économique au sein de son territoire. Par conséquent, les objectifs et dispositions du SAGE sont proposés dans le but d'atteindre des objectifs environnementaux et avoir un effet positif sur l'environnement.

L'analyse des effets a montré que l'ensemble des dispositions du SAGE a, dans sa très grande majorité, un effet neutre voire très positif sur certains compartiments de l'environnement.

Des effets faiblement négatifs ont été identifiés dans quelques cas particuliers. Ils sont rappelés mais dépendent essentiellement d'une mauvaise mise en œuvre des dispositions du SAGE, notamment :

- Des travaux ne respectant pas les obligations légales et réglementaires qui s'imposent à eux, dans et hors du territoire du SAGE ;
- Des opérations de restauration de la continuité écologique ne prenant pas en compte les milieux aquatiques adjacents ou la valeur patrimoniale et architecturale dans le choix d'aménagement, et ce malgré les préconisations du PAGD en ce sens.

Ces cas ont une faible probabilité de se présenter dans le territoire en raison de la bonne maîtrise de ces thématiques et des enjeux qui y sont associés par les porteurs de projets locaux et du rôle d'accompagnement de la structure porteuse du SAGE dans la construction de ces projets.

Le SAGE souligne l'importance de mobiliser cet accompagnement de la structure porteuse du SAGE pour la bonne mise en œuvre de ces dispositions.

D'autre part, l'EPTB Somme-Ameva, structure porteuse du SAGE, fait partie des maîtres d'ouvrage pressentis pour les opérations de restauration de la continuité écologique. Les potentiels impacts négatifs d'une opération de restauration de la continuité écologique seront donc pris en compte par ce dernier en concertation avec les Services de l'Etat, l'Agence de l'Eau et les propriétaires afin de les minimiser. Ainsi, dans la disposition 58, la CLE demande à ce que *« les solutions de reprise/réaménagement des ouvrages [soient] proposées au cas par cas, après l'étude des impacts sur le cours d'eau, les milieux humides et les usages associés et en tenant compte des aspects patrimoniaux »*.

### 8.2 Mesures compensatoires

Aucune disposition du SAGE n'ayant d'effet négatif réel à ce stade sur l'ensemble des compartiments de l'environnement, aucune mesure compensatoire particulière n'est déterminée.

En revanche, toute opération générée par une disposition du SAGE et soumise à un dossier Loi sur l'Eau ou à une étude d'impact respectera la mise en œuvre de mesures compensatoires le cas échéant.

## 8.3 Suivi

La mise en œuvre du SAGE pendant 6 ans sera suivie par la mise à jour du tableau de bord du SAGE.

Ce tableau de bord est constitué de deux parties :

- Un tableau de bord d'avancement des dispositions du SAGE compilant l'ensemble des indicateurs ;
- Un tableau de bord environnemental reprenant une partie des indicateurs représentatifs de l'évolution de la ressource sur le territoire, permettant un suivi par objectif spécifique du SAGE. Ce dernier fait l'objet d'une disposition (D104) et sera travaillé au démarrage de la mise en œuvre. Ce tableau de bord environnemental s'appuiera également sur les résultats des suivis de la qualité de l'eau préconisés aux dispositions 2, 3 et 4.

Ce suivi accompagne la mise en œuvre du SAGE en proposant des modifications ou des améliorations qui se révéleraient nécessaires en cours de programme. Il mettra en évidence les effets négatifs qui n'avaient pas été identifiés lors de la rédaction du SAGE, et notamment lors de la réalisation de l'évaluation environnementale de ces documents, et qui entraîneront des mesures correctrices dans le cadre de la révision du SAGE.

### 8.3.1 Tableau de bord d'avancement des dispositions du SAGE

Pour chaque disposition du SAGE, un ou plusieurs indicateurs sont définis afin d'évaluer leur avancement et/ou les moyens utilisés.

Ces indicateurs de suivi sont présentés dans le Tableau 8-1 : Indicateurs de suivi des dispositions du . Il s'agit majoritairement d'indicateurs de moyens, permettant de suivre la mise en œuvre effective des dispositions du SAGE.

Tableau 8-1 : Indicateurs de suivi des dispositions du SAGE

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	Indicateurs de suivi
<b>O1</b>	<b>Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau</b>	
1	Synthétiser les connaissances existantes pour évaluer les effets des micropolluants sur la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines	Rédaction d'un document de synthèse
2	Renforcer le suivi qualitatif des masses d'eau côtière et de transition	Nombre de stations de suivi installées
3	Exploiter les données existantes sur les contaminations de sédiments de cours d'eau et de la baie de Somme	Rédaction d'un document de synthèse
4	Renforcer le suivi de la qualité des cours d'eau	Nombre de campagnes de suivi des petits et très petits cours d'eau
<b>O2</b>	<b>Assurer la pérennité d'une eau potable et de sa distribution à l'ensemble de la population</b>	
5	Mettre en place une cellule de veille sur les captages du territoire du SAGE	Nombre de groupes de travail menés par la cellule de veille
6	Engager une réflexion sur le caractère non protégeable par une DUP des captages du territoire	Nombre de captages non protégés
7	Actualiser les DUP existantes si nécessaire	Nombre de DUP restant à réviser
8	Inciter la délimitation par arrêté préfectoral des aires d'alimentation des captages prioritaires (Grenelle et Conférence environnementale)	% des AAC de captages prioritaires délimitées par un arrêté préfectoral
9	Poursuivre la mise en œuvre des études et des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires	% des captages prioritaires dotés d'un plan d'actions multi-pressions Taux de réalisation effectif du plan d'actions multi-pressions
10	Délimiter les aires d'alimentation des captages sensibles à la dégradation	% de champ captant ayant fait l'objet d'une délimitation de l'AAC et d'une étude de vulnérabilité
11	Mettre en place des démarches de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages sensibles à la dégradation	% des captages dotés d'une ORQUE % de réalisation effectif du programme d'actions des ORQUE
12	Promouvoir des pratiques et/ou des cultures adaptées à la préservation de la qualité de l'eau et développer des filières sur le territoire	Nombre d'actions de communication auprès des exploitants Nombre d'exploitations agricoles en agriculture biologique ou en conversion dans les AAC
13	Elaborer des schémas de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable	% des collectivités dotées d'un schéma de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable engagé ou réalisé
14	Elaborer un document d'orientation pour une alimentation durable en eau potable à l'échelle du bassin versant en lien avec le changement climatique	Réalisation d'un document d'orientation à l'échelle du bassin versant
15	Réduire les pertes en eau sur les réseaux d'eau potable	% de collectivités territoriales et établissements publics locaux respectant les valeurs guide « état acceptable » d'Indice Linéaire de Perte Rendement moyen des réseaux sur le territoire du SAGE
16	Sensibiliser à la déclaration des forages domestiques en mairie	% des collectivités ayant porté des actions de communication sur les obligations

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	Indicateurs de suivi
		réglementaires
17	Engager des réflexions sur le devenir de captages d'alimentation en eau potable, abandonnés ou destinés à être abandonnés	% des captages abandonnés ayant fait l'objet d'une réflexion sur leur devenir
<b>O3</b>	<b>Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer</b>	
18	Réaliser un document stratégique d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE en lien avec le changement climatique	Réalisation d'un document stratégique à l'échelle du bassin versant
19	Réhabiliter les systèmes d'assainissement collectif non conformes au niveau local	% des stations d'épuration présentant une non-conformité
20	Accompagner les structures compétentes dans la réalisation de leurs diagnostics des systèmes d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la gestion patrimoniale de leurs réseaux	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2B) Nombre de diagnostics réalisés
21	Contrôler et mettre en conformité les branchements privés au réseau d'assainissement collectif	% des branchements présentant une non-conformité sur le territoire du SAGE
22	Maintenir une vigilance sur l'épandage	Réalisation d'un document de synthèse des pratiques d'épandage à l'échelle du territoire de SAGE
23	Définir des zones à enjeu environnemental	Réalisation d'une cartographie des Zones à Enjeu Environnemental
24	Réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif non conformes	% des dispositifs d'assainissement non collectif présentant une non-conformité sur le territoire du SAGE
25	Inciter les collectivités à améliorer la gestion des matières de vidanges d'assainissement non collectif	% des collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents en ANC exerçant la compétence Entretien ou ayant mis en place des conventionnements
26	Inciter à améliorer la gestion des eaux pluviales	Nombre de campagnes de communication menées
27	Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme	% de collectivités et établissements publics locaux prenant en compte la gestion des eaux pluviales dans leurs documents d'urbanisme
28	Réaliser des Schémas directeurs de gestion des eaux pluviales lors de l'élaboration des PLUi	% des collectivités et établissements publics locaux ayant élaboré un SDGEP
29	Encourager le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales	% des nouveaux projets utilisant les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
30	Intégrer l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales dès la conception des projets	% des nouveaux projets comportant une notice d'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales
31	Mettre en place l'ensemble des autorisations de déversement au réseau collectif pour les activités non domestiques	% des déversements non domestiques encadrés par une autorisation de déversement
32	Améliorer la qualité des rejets issus des activités artisanales et industrielles	Nombre d'industriels et d'artisans ayant réalisé un diagnostic
33	Réduire les risques de pollutions ponctuelles liés au stockage, au transport et à la manipulation de substances polluantes	Nombre d'industriels et d'artisans ayant réalisé un diagnostic Nombre d'exploitants agricoles ayant réalisé un diagnostic

Enjeu 1	Qualité des eaux superficielles et souterraines	Indicateurs de suivi
34	Accompagner les exploitants agricoles dans l'optimisation de la fertilisation	Nombre d'ateliers de formation des exploitants agricoles réalisés Evolution de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines vis-à-vis du paramètre « Nitrates »
35	Réviser les profils de baignade du territoire et mettre en œuvre les actions	% ou nombre de profils de baignade révisés Nombre d'actions mises en œuvre
36	Etablir un profil de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied sur la baie de Somme et la frange littorale, mettre en œuvre les actions	Réalisation du (es) profil(s) de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied du territoire de SAGE
37	Réduire les pollutions issues des activités portuaires	Nombre d'actions de sensibilisation Nombres d'aménagements mis en place dans les ports
38	Recenser les sites et sols pollués, les friches industrielles et les activités polluantes ou à risques du territoire, prioriser les secteurs à réhabiliter	Réalisation d'une base de données des sites et sols pollués, les friches industrielles et les activités polluantes ou à risques du territoire
39	Identifier les décharges historiques et dépôts "sauvages" de déchets à proximité des milieux naturels aquatiques	Réalisation d'un inventaire des décharges sauvages à proximité de milieux aquatiques
<b>O4</b>	<b>Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires</b>	
40	Poursuivre la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par la profession agricole	% ou Nombre d'exploitations agricoles en agriculture biologique ou en conversion Evolution de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines vis-à-vis du paramètre « produits phytosanitaires »
41	Mettre en cohérence et communiquer sur les programmes d'aide pour la préservation de l'environnement	-
42	Sensibiliser et accompagner les collectivités, les entreprises et les particuliers dans la modification de leurs pratiques vis-à-vis des produits phytosanitaires	% des collectivités territoriales et établissements publics locaux adhérant à la « Charte d'entretien des espaces publics Artois-Picardie » % des jardineries adhérant à la Charte jardinierie
43	Sensibiliser les gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires de réseaux à la modification de leurs pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires	Quantité de produits phytosanitaires utilisée par kilomètre de route / de voie ferrée % de linéaires traités Nombre de gestionnaires rencontrés
<b>O5</b>	<b>Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques</b>	
44	Mettre en place des campagnes de sensibilisation à la problématique des déchets aquatiques flottants	Tonnage de déchets flottants récoltés Nombre d'initiatives de ramassage des déchets organisées par masse d'eau superficielle Linéaire couvert



Enjeu 2	Quantité de la ressource en eau	Indicateurs de suivi
<b>O6</b>	<b>Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau</b>	
45	Définir et suivre les débits d'objectif d'étiage	Définition des Débits Objectifs d'Etiage
46	Définir les Débits Minimum Biologiques pour les ouvrages hydrauliques	% d'ouvrages ayant un Débit Minimum Biologique défini dans leur arrêté
47	Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période d'étiage à l'échelle de territoires hydrographiques cohérents	Elaboration d'une stratégie de gestion coordonnée des ouvrages hydraulique à l'étiage
<b>O7</b>	<b>S'adapter au changement climatique</b>	
48	Améliorer la connaissance de l'évolution des niveaux piézométriques au regard des conséquences attendues du changement climatique	Réalisation de l'étude sur les niveaux piézométriques
49	Evaluer l'impact du changement climatique et des usages de l'eau sur la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques	Réalisation de l'étude sur l'impact des usages de l'eau et du changement climatique
50	Identifier les captages sensibles aux variations de niveau de nappe au regard des conséquences attendues du changement climatique	Identification des captages sensibles
51	Etudier les solutions d'adaptation des prélèvements dans les sous-bassins présentant une sensibilité à la sécheresse et développer un outil de gestion permettant d'anticiper la crise	Développement d'un outil d'anticipation des situations de déficit quantitatif
52	Diversifier les sources d'approvisionnement en eau	-
<b>O8</b>	<b>Gérer les situations de crise liée à la sécheresse</b>	
53	Pérenniser et compléter le suivi des secteurs en tension quantitative	% de masses d'eau suivies régulièrement
54	Communiquer sur le dispositif de gestion de crise liée à la sécheresse	Nombre d'actions de communication menées
<b>O9</b>	<b>Sensibiliser les usagers aux économies d'eau</b>	
55	Encourager les personnes publiques, irrigants et entreprises à réduire leur consommation d'eau	% de collectivités et établissements publics locaux ayant un programme d'économie d'eau Nombre d'actions de communication menées auprès des exploitants agricoles Nombre d'entreprises ayant réalisé un diagnostic
56	Sensibiliser les particuliers aux éco-gestes pour favoriser les économies d'eau	Nombre d'actions de communication menées

Enjeu 3	Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	Indicateurs de suivi
<b>O10</b>	<b>Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau</b>	
57	Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité longitudinale	Elaboration d'une stratégie de restauration de la continuité écologique
58	Réaliser des travaux de rétablissement de la continuité écologique	Nombre d'obstacles à l'écoulement rendus franchissables par rapport au nombre total d'obstacles sur les cours d'eau en liste 2 Nombre d'obstacles à l'écoulement rendus franchissables par rapport au nombre total d'obstacles parmi les ouvrages prioritaires du Plan de gestion Anguille et de la stratégie du bassin versant
59	Mettre en place une stratégie de restauration de la connectivité latérale	Elaboration d'une stratégie de restauration de la connectivité latérale
60	Restaurer la connectivité latérale	Nombre d'actions de restauration menées
61	Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs	Réalisation d'études d'amélioration de la connaissance des poissons migrateurs
62	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages aux notions de continuité écologique	Nombre d'actions de communication menées
<b>O11</b>	<b>Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques</b>	
63	Mettre en œuvre ou actualiser les plans de gestion des cours d'eau	Linéaire de cours d'eau couvert par un plan de gestion actualisé
64	Pérenniser le suivi et l'évaluation des plans de gestion des cours d'eau	Définition d'une liste d'indicateurs adaptés % des plans de gestion pour lesquels un bilan mi-parcours a été réalisé % des plans de gestion pour lesquels un bilan final a été réalisé
65	Sensibiliser les propriétaires riverains aux bonnes pratiques de restauration et d'entretien des cours d'eau	Nombre d'actions de communication menées
66	Concilier l'entretien des fossés à enjeu écologique avec la préservation des milieux naturels aquatiques	Réalisation du bilan de l'état des fossés à enjeu écologique Nombre d'actions de communication menées
67	Préserver les milieux naturels littoraux	% de couverture par des plans de gestion
68	Suivre dans le temps l'ensablement de la Baie de Somme et modéliser son évolution future	Mise en œuvre des suivis par le Département Réalisation de l'étude de l'ensablement de la baie en lien avec le changement climatique
69	Suivre dans le temps les carrières réaménagées	-
<b>O12</b>	<b>Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire</b>	
70	Délimiter les zones humides et caractériser leurs fonctionnalités	Réalisation de l'inventaire des zones humides sur les secteurs à enjeux % de collectivités et établissements publics locaux ayant réalisé un inventaire des zones humides (ou % de communes couvertes par un inventaire des zones humides) Surface de zones humides % de zones humides délimitées et inventoriées au sein de la ZDH
71	Identifier et prioriser les actions à mener sur les zones humides	Elaboration d'un programme pluriannuel d'actions
72	Améliorer la gestion des zones humides	% des zones humides couvertes par un plan de gestion

Enjeu 3	Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	Indicateurs de suivi
73	Identifier et protéger les zones humides par leur intégration dans les documents d'urbanisme	% de collectivités et intercommunalités prenant en compte les zones humides dans leurs documents d'urbanisme
74	Orienter les secteurs de reconquête des zones humides selon leur fonctionnalité pour les opérations de compensation	Nombre de consultations de la Commission Locale de l'Eau
75	Sensibiliser sur les zones humides et leurs rôles sur le territoire	Nombre d'actions de communication menées
<b>O13</b>	<b>Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)</b>	
76	Pérenniser une cellule scientifique de veille et de communication sur les espèces exotiques envahissantes	Nombre de groupes de travail menés par la cellule de veille
77	Définir et mettre en œuvre une stratégie sur les espèces exotiques envahissantes	Elaboration d'une stratégie de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
78	Mettre en œuvre des programmes d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Nombre d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes menées
79	Communiquer sur les espèces exotiques envahissantes et les moyens de lutte existants	Nombre d'actions de communication menées
80	Inciter à accompagner la lutte contre les espèces exotiques envahissantes par l'utilisation d'espèces locales	Nombre d'actions de conseil menées
<b>O14</b>	<b>Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux</b>	
81	Mettre en place une stratégie de maîtrise des habitations légères de loisirs dans les lits majeurs des cours d'eau	Nombre d'actions de communication menées
82	Sensibiliser les gestionnaires de sites et d'activités touristiques aux impacts de la "sur-fréquentation" sur les milieux naturels aquatiques et diffuser les bonnes pratiques	Nombre d'actions de communication menées
83	Développer auprès des usagers les bonnes pratiques de gestion pour préserver les milieux et la ressource	Nombre d'actions de communication menées

Enjeu 4	Risques majeurs	Indicateurs de suivi
<b>O15</b>	<b>Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation</b>	
84	Améliorer et consolider la connaissance des zones inondables du bassin versant	Réalisation de l'atlas des zones inondables du bassin versant
85	Etudier au sein des zones inondables les enjeux et leurs évolutions	Réalisation de l'étude d'identification des enjeux en zone inondable
86	Identifier les zones naturelles d'expansion de crues	Réalisation de l'inventaire des ZNEC
87	Améliorer et coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques en période de crue	-
88	Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme	% de collectivités et établissements publics locaux accompagnés pour l'intégration des risques naturels dans leurs documents d'urbanisme
<b>O16</b>	<b>Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau</b>	
89	Définir une stratégie pour réduire le ruissellement et l'érosion des sols	Réalisation de la cartographie des axes de ruissellement Définition d'une stratégie
09	Réaliser des programmes de maîtrise du ruissellement dans les sous-bassins à risque	% des collectivités et établissements publics locaux dotés de la compétence « Maitrise des ruissellements » (études et travaux) Nombre de projets de maitrise des ruissellements mis en œuvre
91	Poursuivre l'accompagnement des exploitants agricoles dans la modification des pratiques culturales pour limiter les transferts vers les cours d'eau	Nombre d'agriculteurs rencontrés
92	Mettre à jour les bases de données recensant les aménagements hydrauliques pour maîtriser le ruissellement	% de renseignement de la base Ruissol
93	Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme	% de collectivités territoriales et établissements publics locaux ayant intégré la protection des éléments fixes du paysage dans leurs documents d'urbanisme
<b>O17</b>	<b>Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte</b>	
94	Poursuivre les réflexions sur les démarches d'adaptation aux risques (dont le repli stratégique) dans les zones menacées par la submersion marine et le recul du trait de côte	Nombre de réunions
95	Adapter la gestion du trait de côte afin de limiter les impacts écologiques sur les milieux naturels	% de nouveaux aménagements réalisés avec des méthodes douces
<b>O18</b>	<b>Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à la gestion de crise</b>	
96	Communiquer et partager les informations disponibles sur les risques naturels	Réalisation d'un plan de communication
97	Accompagner les collectivités à remplir leurs obligations réglementaires d'information préventive	Nombre de communes ayant approuvé un DICRIM Nombre de repères de crue supplémentaires
98	Optimiser la culture du risque à l'échelle du bassin versant	Nombre d'actions de communication menées
99	Renforcer la préparation à la gestion de crise	Nombre de communes ayant approuvé un PCS % des communes dotées d'un PCS réalisant un exercice tous les 2 ans

Enjeu 5	Communication et gouvernance	Indicateurs de suivi
<b>O19</b>	<b>Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE</b>	
100	Communiquer sur le SAGE, sa portée juridique et sur les actions mises en œuvre	Elaboration d'un plan de communication Réalisation d'un guide à destination des collectivités Nombre d'actions mises en œuvre
101	Contribuer à la diffusion d'éléments de connaissance sur la qualité de l'eau	Réalisation des campagnes de sensibilisation
102	Accompagner les collectivités pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et pour l'application du Règlement du SAGE	Elaboration d'un outil d'accompagnement des collectivités
<b>O20</b>	<b>Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE</b>	
103	Associer la Commission Locale de l'Eau aux projets liés aux enjeux identifiés dans les documents du SAGE	Nombre réunions réalisées Nombre de projets / études pour lesquels la CLE est associée Nombre d'autorisations / déclarations IOTA transmises à la CLE Nombre d'autorisations / déclarations ICPE transmises à la CLE
104	Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers adaptés à la mise en œuvre du SAGE	Nombre de personnes mobilisées au sein de la structure porteuse du SAGE Nombre de commissions thématiques mobilisées
105	Suivre la mise en œuvre du SAGE	Diffusion d'un tableau de bord annuel
106	Favoriser les synergies et développer les partenariats pour la mise en œuvre du SAGE au sein du territoire et avec les territoires voisins	Nombre de structures partenaires rencontrées
107	Assurer une gestion concertée et cohérente du littoral avec les territoires voisins	Nombre de rencontres réalisées avec les structures impliquées dans la gestion du littoral

### 8.3.2 Tableau de bord environnemental

Une sélection a été réalisée parmi l'ensemble des indicateurs présentés précédemment pour le tableau de bord environnemental, elle est présentée dans le Tableau 8-2.

Les indicateurs ont été retenus selon plusieurs critères. Ils doivent :

- pouvoir être suivis facilement (accessibles à la cellule animation) et renseignables ;
- être complémentaires et non redondants ;
- être explicites pour les différents acteurs du territoire ;
- être représentatifs des objectifs du SAGE.

Pour chaque indicateur les données suivantes sont renseignées :

- La fréquence de suivi de l'indicateur sur la durée de mise en œuvre du SAGE (annuelle ou non)
- la valeur de référence à atteindre (« valeur cible ») : elle correspondent aux objectifs fixés par la CLE pour la mise en œuvre de certaines dispositions et pourront être adaptées.
- Les sources potentielles de données afin de faciliter l'accès aux données de suivi.

Le nombre d'indicateurs retenus pour chaque enjeu/objectif a été adapté au nombre de dispositions proposées par thématique. Ainsi, les thématiques pour lesquelles l'ambition du SAGE est particulièrement élevée seront suivies au moyen d'un nombre plus important d'indicateurs (objectif 3 par exemple).

Le tableau de bord est mis à jour, par la structure porteuse, tout au long de la mise en œuvre du SAGE (D104). Le tableau de bord environnemental sera travaillé au démarrage de la mise en œuvre du SAGE, il est également susceptible d'évoluer au cours de la mise en œuvre en fonction des besoins.

Tableau 8-2 : Tableau de bord environnemental du SAGE

Enjeu	Objectif	Indicateurs de suivi	Mise à jour annuelle	Valeur cible à la fin de la mise en œuvre du SAGE	Source des données
Qualité des eaux superficielles et souterraines	1 - Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau	Nombre de stations de suivi qualitatif des masses d'eau côtières et de transition installées	Oui	-	DREAL, AEAP
		Nombre de campagnes de suivi qualitatif des petits et très petits cours d'eau réalisées	Oui	-	DREAL, AEAP
	2 - Assurer la pérennité d'une eau potable et de sa distribution à l'ensemble de la population	Nombre de captages non protégés par une DUP	Oui	0	ARS
		% des AAC de captages prioritaires délimitées par un arrêté préfectoral	Oui	100%	DDT(M)
		% des captages prioritaires dotés d'un plan d'actions multi-pressions	Oui	100%	ARS, AEAP, Services d'eau potable
		% des captages sensibles dotés d'une ORQUE	Oui	100% des captages se dégradant	ARS, AEAP, Services d'eau potable
		% de réalisation effectif du programme d'actions des ORQUE	Oui	-	DREAL
		% des collectivités dotées d'un schéma de sécurisation de la production et de l'alimentation en eau potable engagé ou réalisé	Oui	100%	Services d'eau potable, AMEVA (SATEP)
		Rendement moyen des réseaux sur le territoire du SAGE	Oui	Valeur de l'état « acceptable »	Services d'eau potable, SISPEA, AEAP, AMEVA (SATEP)
		% des stations d'épuration présentant une non-conformité	Oui	0%	DDT(M), Services d'assainissement, AMEVA (SATESE)
	3 - Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2B)	Oui	> 40	SISPEA, Services d'assainissement, AMEVA (SATESE)
		% des branchements présentant une non-conformité sur le territoire du SAGE	Oui	0%	Services d'assainissement, AMEVA (SATESE)
		Réalisation d'une cartographie des Zones à Enjeu Environnemental	Non	OUI	DREAL, AEAP, AMEVA
		% des dispositifs d'assainissement non collectif présentant une non-conformité sur le territoire du SAGE	Oui	-	SPANC, AEAP, AMEVA (SATANC)
		% de collectivités et établissements publics locaux prenant en compte la gestion des eaux pluviales dans leurs documents d'urbanisme	Oui	100%	Collectivités et établissements publics locaux, DREAL, DDT(M)

Enjeu	Objectif	Indicateurs de suivi	Mise à jour annuelle	Valeur cible à la fin de la mise en œuvre du SAGE	Source des données
		% des collectivités et établissements publics locaux ayant élaboré un SDGEP	Oui	100%	Collectivités et établissements publics locaux
		% des déversements non domestiques encadrés par une autorisation de déversement	Oui	0%	Collectivités et établissements publics locaux
		Evolution de la qualité des masses d'eau superficielle et souterraine vis-à-vis du paramètre « Nitrates »	Oui	Bonne qualité	DREAL, AEAP
		% ou nombre de profils de baignade révisés	Oui	100%	Communes, ARS
		Réalisation du (es) profil(s) de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des zones de pêche à pied du territoire de SAGE	Non	OUI	Collectivités et établissements publics compétents, PNM, Comité régional de la Conchyliculture
	4 - Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires	Evolution de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines vis-à-vis du paramètre « produits phytosanitaires »	Oui	Bonne qualité	DREAL, AEAP
		% ou Nombre d'exploitations agricoles en agriculture biologique ou en conversion	Oui	-	Chambres d'agriculture, ABP
		% des collectivités territoriales et établissements publics locaux adhérant à la « Charte d'entretien des espaces publics Artois-Picardie »	Oui	100%	AEAP, FREDON, URCPPIE
		Nombre de gestionnaires de réseaux d'infrastructures linéaires rencontrés	Oui	-	AMEVA
	5 - Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques	Nombre d'initiatives de ramassage des déchets organisées par masse d'eau superficielle	Oui	-	Acteurs impliqués (Collectivités, associations, etc.)
Quantité de la ressource en eau	6 - Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau	Définition des Débits Objectifs d'Etiage	Non	OUI	Services de l'Etat, AMEVA
		% d'ouvrages ayant un Débit Minimum Biologique défini dans leur arrêté	Oui	100%	DDT(M)
	7 - S'adapter au changement climatique	Réalisation de l'étude sur les niveaux piézométriques	Non	OUI	DREAL, AMEVA
		Réalisation de l'étude sur l'impact des usages de l'eau et du changement climatique	Non	OUI	DREAL, AMEVA



Enjeu	Objectif	Indicateurs de suivi	Mise à jour annuelle	Valeur cible à la fin de la mise en œuvre du SAGE	Source des données
		Développement d'un outil d'anticipation des situations de déficit quantitatif	Non	OUI	DREAL, DDT(M)
	8- Gérer les situations de crise liée à la sécheresse	% de masses d'eau suivies régulièrement	Oui	100%	DREAL, DDT(M)
	9 - Sensibiliser les usagers aux économies d'eau	% de collectivités et établissements publics locaux ayant un programme d'économie d'eau	Oui	100%	Collectivités et établissements publics locaux
Milieux naturels aquatiques et usages associés	10 - Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	Nombre d'obstacles à l'écoulement rendus franchissables par rapport au nombre total d'obstacles sur les cours d'eau en liste 2	Oui	100%	AEAP, AFB, Structures compétentes GEMA, AMEVA (MATAER)
		Nombre d'actions de restauration de la connectivité latérale menées	Oui	-	AEAP, AFB, Structures compétentes GEMA
	11 - Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques	Linéaire de cours d'eau couvert par un plan de gestion actualisé	Oui	100%	AEAP, Structures compétentes GEMA, AMEVA
		Réalisation du bilan de l'état des fossés à enjeu écologique	Non	OUI	Collectivités territoriales et établissements publics locaux, Associations syndicales de propriétaires
		Réalisation de l'étude de l'ensablement de la baie en lien avec le changement climatique	Non	OUI	Collectivités compétentes
	12 - Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire	Réalisation de l'inventaire des zones humides sur les secteurs à enjeux	Non	100%	AMEVA
		Surface de zones humides	Oui	-	AMEVA
		% des zones humides couvertes par un plan de gestion	Oui	-	Structures gestionnaires
		% de collectivités et intercommunalités prenant en compte les zones humides dans leurs documents d'urbanisme	Oui	100%	Collectivités et intercommunalités, DREAL, DDT(M)

Enjeu	Objectif	Indicateurs de suivi	Mise à jour annuelle	Valeur cible à la fin de la mise en œuvre du SAGE	Source des données
	13 - Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)	Nombre d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes menées	Oui	-	Conservatoires, structures compétentes GEMA, AMEVA
	14 - Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux	Nombre d'actions de communication menées auprès des structures d'encadrement de loisirs	Oui	-	Structures d'encadrement de loisirs, PNM
		Nombre d'actions de communication menées auprès des propriétaires/gestionnaires de sites et d'activités touristiques	Oui	-	Collectivités territoriales et établissements publics locaux, Offices du Tourisme
Risques majeurs	15 - Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation	Réalisation de l'atlas des zones inondables du bassin versant	Non	OUI	AMEVA
		Réalisation de l'étude d'identification des enjeux en zone inondable	Non	OUI	AMEVA
		Réalisation de l'inventaire des ZNEC	Non	OUI	AMEVA
		% de collectivités et établissements publics locaux accompagnés pour l'intégration des risques naturels dans leurs documents d'urbanisme	Oui	100%	AMEVA
	16 - Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau	Réalisation de la cartographie des axes de ruissellement	Non	OUI	AMEVA
		Nombre de projets de maîtrise des ruissellements mis en œuvre	Oui	-	AEAP, SOMEA, Collectivités et établissements publics locaux, AMEVA
		% de collectivités territoriales et établissements publics locaux ayant intégré la protection des éléments fixes du paysage dans leurs documents d'urbanisme	Oui	100%	Collectivités et intercommunalités, DREAL, DDT(M)
	17 - Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	% de nouveaux aménagements littoraux réalisés avec des méthodes douces	Oui	-	SMBGLP, Collectivités compétentes PI
	18 - Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la	Réalisation d'un plan de communication sur les risques naturels	Non	OUI	AMEVA
		Nombre de communes ayant approuvé un DICRIM	Oui	411	Préfectures

Enjeu	Objectif	Indicateurs de suivi	Mise à jour annuelle	Valeur cible à la fin de la mise en œuvre du SAGE	Source des données
	prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à la gestion de crise	Nombre de repères de crue supplémentaires	Oui	-	DREAL, DDT(M), Structures porteuses de PAPI
		Nombre de communes ayant approuvé un PCS	Oui	135	Préfectures
Communication et gouvernance	19 - Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE	Elaboration d'un plan de communication	Non	OUI	AMEVA
		Elaboration d'un outil d'accompagnement des collectivités	Non	OUI	AMEVA
	20 - Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE	Nombre de projets / études pour lesquels la CLE est associée	Oui	-	AMEVA
		Nombre de personnes mobilisées au sein de la structure porteuse du SAGE	Oui	-	AMEVA
		Nombre de réunions	Oui	1 par an a minima	AMEVA

## 9.Méthode utilisée pour l'évaluation environnementale

---

La méthode d'évaluation environnementale relève de celle des plans et programmes. Elle reprend en l'adaptant la démarche et le contenu de l'étude d'impact de projets. Elle s'est fondée sur la circulaire du 12 avril 2006 relative à l'évaluation de certains plans et programmes ainsi que sur le guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE (MEEDDAT – ACTeOn Juillet 2008 actualisé en septembre 2015).

Les sources de données utilisées pour la réalisation de ce rapport d'Évaluation Environnementale sont essentiellement :

- L'état des lieux et le diagnostic du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers ;
- Le rapport de stratégie du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers ;
- Le PAGD,
- Le Règlement.

L'évaluation environnementale a été réalisée en plusieurs étapes. Elle a été menée conjointement à l'élaboration de la stratégie, du PAGD et du Règlement.

Les premiers chapitres de l'évaluation environnementale reprennent les éléments de l'état des lieux, du diagnostic, des tendances et scénarios et du choix de la Stratégie. Les derniers chapitres de l'évaluation environnementale se sont basés sur les éléments de la rédaction du PAGD et du Règlement.

Dès la phase de choix de la stratégie, les membres de la CLE ont été informés des impacts occasionnés par les actions proposées dans le cadre du SAGE.

Ainsi, au fur et à mesure de la rédaction des documents du SAGE, l'évaluation qualitative des effets des différents enjeux, objectifs et dispositions a permis de faire évoluer le SAGE de telle sorte qu'il ait un impact négatif mineur, voir nul, sur les compartiments de l'environnement.