



# RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

# 04



Sage approuvé par arrêté préfectoral du



# SOMMAIRE



PRÉAMBULE	6
-----------	---

I.OBJECTIFS, CONTENU ET ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS	8
---	---

<b>A.OBJECTIFS DU SAGE DE LA SENSÉE</b>	<b>8</b>
---	----------

1.Projet du SAGE de la Sensée	8
-------------------------------	---

2.Document du rapport environnemental	8
---------------------------------------	---

<b>B.CONTENU</b>	<b>11</b>
------------------	-----------

<b>C.ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS</b>	<b>12</b>
---	-----------

1.Les documents s'imposant au SAGE	12
------------------------------------	----

2.Les documents devant être compatibles avec le SAGE	18
--	----

a) Documents d'urbanisme	18
--------------------------	----

b) Schéma Interdépartemental des Carrières du Nord-Pas-de-Calais	18
--	----

c) Décisions prises dans le domaine de l'eau	19
--	----

3.Les documents que le SAGE prend en compte	19
---	----

II.DESCRPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	20
--	----

<b>A.CARACTÉRISTIQUES GÉOPHYSIQUES</b>	<b>20</b>
--	-----------

<b>B.CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES</b>	<b>21</b>
---	-----------

1.Eau superficielle et souterraine	21
------------------------------------	----

a) Etat des masses d'eaux	21
---------------------------	----

2.Assainissement	25
------------------	----

3.Milieux naturels	25
4.Risques hydrauliques	26
a) Crues, inondations et remontées de nappe	26
b) Ruissellements et coulées de boues	26
5.Érosion	26

## **C.PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION** **27**

1.Evolution de la population	27
2.Evolution des infrastructures	27
3.Usages domestiques	27
a) Eau potable	27
b) Assainissement des eaux usées et pluviales	27
4.Activités économiques	29
a) Agriculture	29
b) Industrie	29
c) Tourisme et Loisirs	29
5.Milieux aquatiques	30
a) Eaux superficielles et souterraines	30
b) Zones humides	30
6.Les risques liés à l'eau	30
a) Changement climatique	30
b) Ruissellement, érosion des sols et coulée de boue	30
c) Inondations	30

## **III.ANALYSE DES EFFETS DU SCHÉMA SUR L'ENVIRONNEMENT** **31**

### **A.IMPACTS DU PROJET SUR LES COMPARTIMENTS ENVIRONNEMENTAUX** **31**

### **B.IMPACTS DES ARTICLES DU RÈGLEMENT** **33**

### **C.EFFETS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LA QUALITÉ DE L'EAU** **35**

1.Aspect quantitatif	35
a) Eau souterraine	35
b) Eau superficielle	35
2.Aspect qualitatif	35
a) Eau souterraine et eau superficielle	35

<b>D.EFFETS SUR LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX AQUATIQUES</b>	<b>36</b>
1.Effets sur les zones Natura 2000	36
<b>E.EFFETS SUR LA QUALITÉ DE L’AIR</b>	<b>36</b>
<b>F.EFFETS SUR LES RISQUES NATURELS</b>	<b>36</b>
<b>G.EFFETS SUR LES PAYSAGES ET PATRIMOINE</b>	<b>37</b>
<b>H.EFFETS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE ET SUR LE SOCIAL</b>	<b>37</b>
<b>I.EFFETS SUR L’ÉNERGIE ET LE CLIMAT</b>	<b>37</b>
<b>IV.JUSTIFICATION DU PROJET ET ALTERNATIVES</b>	<b>38</b>
<b>V.MESURES CORRECTRICES ET SUIVI</b>	<b>39</b>
<b>A.MESURES CORRECTRICES</b>	<b>39</b>
<b>B.SUIVI</b>	<b>39</b>
<b>VI. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE</b>	<b>45</b>

# SOMMAIRE DES TABLEAUX ET CARTES



<b>TABLEAU 1</b> ENJEUX ET ORIENTATIONS CORRESPONDANTES DU PAGD DU SAGE DE LA SENSÉE	<b>11</b>
<b>TABLEAU 2</b> COMPTABILITÉ ENTRE LE PAGD ET LE RÈGLEMENT DU SAGE DE LA SENSÉE ET LE SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021	<b>13</b>
<b>TABLEAU 3</b> COMPTABILITÉ ENTRE LE PAGD ET LE RÈGLEMENT DU SAGE DE LA SENSÉE ET LE PGRI ARTOIS-PICARDIE	<b>16</b>
<b>TABLEAU 4</b> MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE ET LES OBJECTIFS DCE	<b>21</b>
<b>TABLEAU 5</b> MASSES D'EAUX SOUTERRAINES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE ET LES OBJECTIFS DCE	<b>22</b>
<b>TABLEAU 6</b> TENDANCES ÉVOLUTIVES ESTIMÉES DE L'OCCUPATION DES SOLS (SOURCE : RGA)	<b>29</b>
<b>TABLEAU 7</b> INDICATEURS DE SUMI DU SAGE DE LA SENSÉE	<b>40</b>



<b>CARTE 1</b> PÉRIMÈTRE DU SAGE DE LA SENSÉE	<b>9</b>
<b>CARTE 2</b> OCCUPATION DU SOL EN 2009	<b>10</b>
<b>CARTE 3</b> DENSITÉ DE LA POPULATION SUR LE BASSIN VERSANT DE LA SENSÉE EN 2027	<b>28</b>

# Préambule



**La rédaction du rapport environnemental est encadrée par l'article R 122-20 du code de l'environnement.  
D'après cet article :**

**I. L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.**

**II. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :**

- 1°** Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
- 2°** Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;
- 3°** Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;
- 4°** L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

## 5° L'exposé :

- a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

- b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

## 6° La présentation successive des mesures prises pour :

- a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
- b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
- c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

## 7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;
- b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

## 8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

## 9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

# I. Objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans



## A. OBJECTIFS DU SAGE DE LA SENSÉE

### 1. Projet du SAGE de la Sensée

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sensée a pour but d'atteindre le bon état écologique des masses d'eaux de son territoire conformément à la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la DCE en droit français. Le SAGE fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il prévoit aussi la mise en œuvre de ses objectifs pour une meilleure cohérence des actions en faveur de la protection des milieux aquatiques sur son territoire.

Situé sur le bassin hydrographique Artois-Picardie, le bassin versant de la Sensée d'une superficie de 857 km<sup>2</sup> et comptant environ 107 000 habitants, est placé à cheval sur deux départements : celui du Nord (25.8% du bassin versant) et celui du Pas-de-Calais (74.2%).

Ce territoire est essentiellement rural et agricole (Cf. cartes 1 et 2 des pages 9 et 10).

**Les objectifs du SAGE ont été définis à partir des quatre enjeux du territoire qui sont :**

- Protection et gestion de la ressource en eau
- Gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides
- Maîtrise et limitation des risques liés à l'eau
- Sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

**Ces objectifs se déclinent en 77 mesures décrites dans le PAGD, se répartissant en quatre types :**

- Les actions à engager
- Les dispositions dont la compatibilité doit être prise en compte dans les documents réglementaires
- Les recommandations
- Les rappels réglementaires

### 2. Document du rapport environnemental

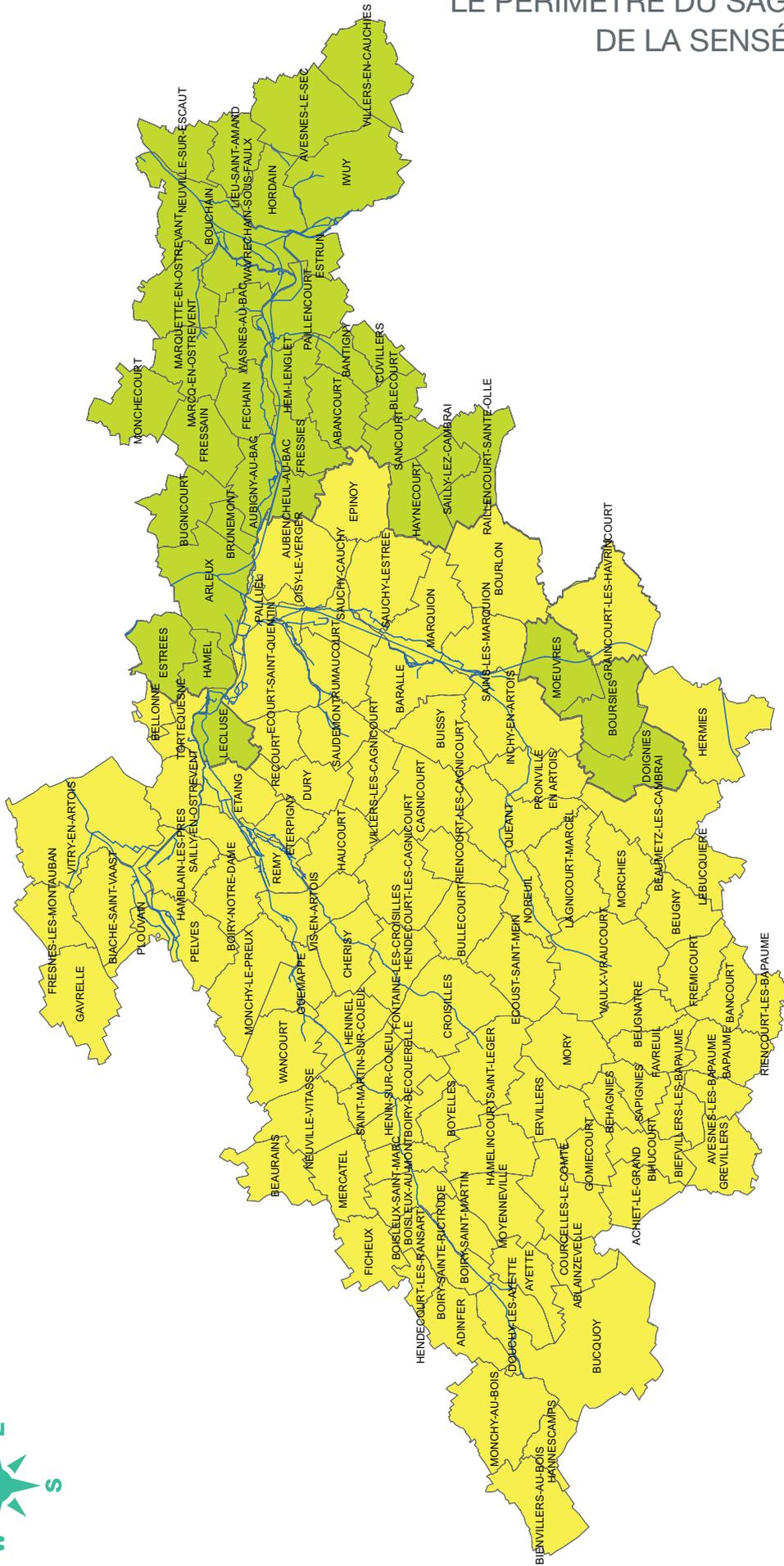
Le rapport environnemental a pour but d'évaluer les impacts environnementaux et relatifs à la santé humaine du projet du SAGE de la Sensée sur son territoire et avec les territoires voisins, ainsi qu'à en informer le public. En rendant compte des impacts potentiels ou avérés et des effets directs ou indirects sur l'environnement de toutes les mesures du SAGE, ce rapport permet d'analyser le projet et de justifier du choix des mesures vis-à-vis des problématiques du territoire. Il permet aussi de réfléchir aux dommages potentiels que pourrait provoquer le projet du SAGE en amont de sa mise en œuvre sur l'ensemble des compartiments environnementaux et non pas exclusivement sur les milieux aquatiques et naturels.

Son élaboration a été effectuée à partir des documents "État des lieux - diagnostic" et "Scénarios tendanciels" approuvés par la Commission Locale de l'Eau le 26 novembre 2013, et à partir du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et du règlement élaborés en commissions thématiques et en CLE à partir de 2014 et analysés par une relecture juridique au dernier semestre de l'année 2016.

Sa rédaction a aussi été réalisée à partir de l'analyse des différents plans et programmes s'appliquant sur le territoire du SAGE et selon la compatibilité entre les documents et le SAGE.

# LE PÉRIMÈTRE DU SAGE DE LA SENSÉE

## Carte 01.



Institution interdépartementale Nord-Pas-de-Calais  
pour l'aménagement de la vallée de la Sensée.  
Source : BD CARTO  
Février 2016

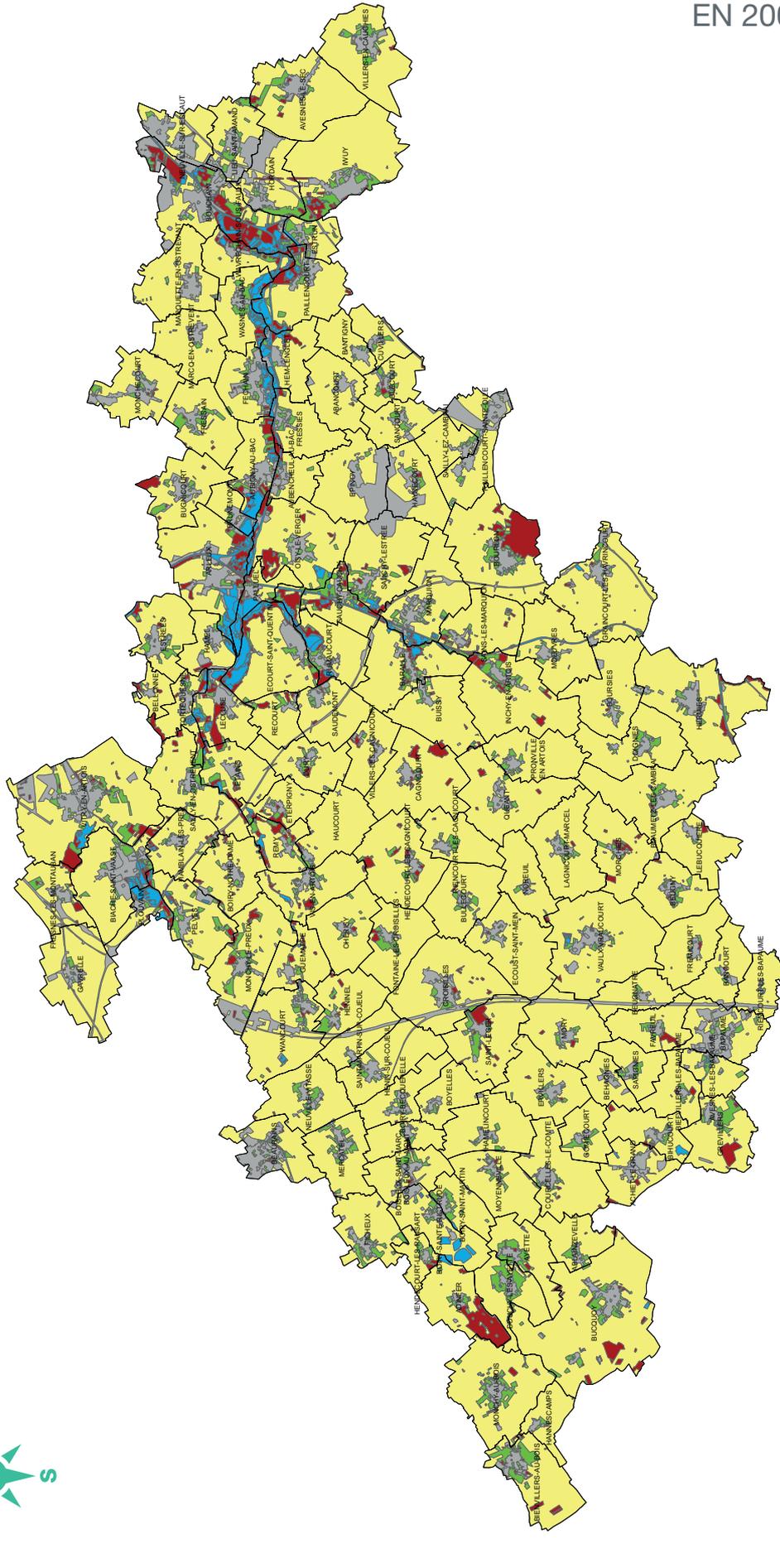
Département du Pas-de-Calais

Département du Nord

Réseau hydrographique

# L'OCCUPATION DU SOL EN 2009

## Carte 02.



Institution Interdépartementale Nord-Pas-de-Calais  
pour l'aménagement de la Vallée de la Sensée  
Source : Conseil Régional du Nord Pas-de-Calais  
Février 2016



## B. CONTENU

La Loi n° 2006-772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (dite "LEMA"), fixe le contenu du SAGE qui doit être composé d'un Plan d'aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, d'un règlement accompagné par des annexes cartographiques et d'une évaluation environnementale.

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

#### Le PAGD contient :

- Une présentation générale décrivant le contexte réglementaire de la mise en place du SAGE, la portée juridique, le fonctionnement, les objectifs de la DCE ainsi que la synthèse de l'état des lieux,
- Un exposé sur les enjeux définis sur le bassin de la Sensée,
- La définition des objectifs, actions et mesures découlant des enjeux du territoire et devant être mis en place après l'approbation du projet.
- La mise en œuvre prévisionnelle, le suivi et l'évaluation du projet, précisant notamment les délais et conditions financières pour atteindre les objectifs.

**Le PAGD du SAGE de la Sensée est décomposé en 4 enjeux, 21 objectifs et 77 mesures répartis de la façon suivante :**

**TABLEAU 01.**  
**ENJEUX ET OBJECTIFS CORRESPONDANTS DU PAGD DU SAGE DE LA SENSÉE.**

ENJEUX	OBJECTIFS
<b>ENJEU 1</b> <b>PROTECTION ET GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	E1-01 Limiter les pollutions diffuses pour atteindre le bon état des masses d'eaux
	E1-02 Favoriser l'infiltration des eaux de surface
	E1-03 Maîtriser la pression de prélèvement sur la ressource
	E1-04 Assurer la protection des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la ressource en eau potable
	E1-05 Connaitre et améliorer l'état chimique des eaux superficielles
	E1-06 Atteindre et maintenir les indicateurs des masses d'eaux au niveau d'obtention du bon état écologique
	E1-07 Maîtriser les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole
<b>ENJEU 2</b> <b>GESTION ET PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES.</b>	E2-08 Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques
	E2-09 Lutter contre les espèces exotiques envahissantes
	E2-010 Préserver les milieux aquatiques des effets de l'urbanisation
	E2-011 Assurer la continuité de la trame verte et bleue
<b>ENJEU 3</b> <b>MAÎTRISE ET LIMITATION DES RISQUES LIÉS À L'EAU</b>	E3-012 Inciter les collectivités territoriales et leurs établissements publics à intégrer la problématique des ruissellements et des inondations dans les documents d'urbanisme
	E3-013 Limiter la vulnérabilité des biens et des personnes aux remontées d'eau de nappe et aux inondations
	E3-014 Maîtriser les ruissellements dans les zones urbaines et agricoles et au niveau des infrastructures routières.
	E3-015 Mettre en place une solidarité amont/aval pour lutter contre les inondations
	E4-016 Sensibiliser aux économies d'eau potable pour l'ensemble des usagers
<b>ENJEU 4</b> <b>SENSIBILISATION ET COMMUNICATION SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES</b>	E4-017 Sensibiliser à la gestion des eaux pluviales pour l'ensemble des usagers
	E4-018 Sensibiliser aux rôles des milieux aquatiques et à leur préservation.
	E4-019 Informer la population et les collectivités sur l'impact des phytosanitaires et promouvoir les techniques alternatives
	E4-020 Sensibiliser aux enjeux de l'eau sur le périmètre du SAGE
	E4-021 Diffuser le SAGE et ses données

## Règlement du SAGE

Il consiste en l'élaboration de règles édictées par la CLE dans le but de réaliser les objectifs du PAGD. Ces règles sont opposables à l'administration mais aussi aux tiers principalement pour les activités relevant des nomenclatures eau et installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Ces règles portent sur des thématiques spécifiques et limitées en nombre. Pour le règlement du SAGE de la Sensée, ces règles portent sur :

- La gestion des plans d'eau
- La gestion quantitative de la ressource en eau souterraine
- La protection des zones humides
- La gestion des eaux pluviales

## C. ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS

Le SAGE s'inscrit dans un contexte juridique préexistant et l'articulation avec d'autres plans doit assurer la cohérence de l'ensemble réglementaire. Certains documents s'imposent au SAGE, alors que d'autres doivent lui être compatibles. Cette notion de compatibilité dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques est définie par la LEMA du 30 décembre 2006 et est traduite dans le code de l'environnement dans l'article L 212-5.

### 1. Les documents s'imposant au SAGE

#### **SDAGE Artois-Picardie 2016-2021**

Le document du SAGE doit être compatible au document du SDAGE comme l'indique 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 trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur".

**Le détail de la compatibilité entre le SAGE de la Sensée et le SDAGE Artois-Picardie est exposé ci-après :**

**TABLEAU 02.**  
**COMPTABILITÉ ENTRE LE PAGD ET LE RÈGLEMENT DU SAGE DE LA SENSÉE ET LE SDAGE**  
**ARTOIS-PICARDIE 2016-2021.**

SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021		SAGE DE LA SENSÉE	
Orientation	Dispositions	PAGD	Règlement
<b>ENJEU A : MAINTENIR ET AMÉLIORER LA BIODIVERSITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES</b>			
<b>ORIENTATION A-1 : CONTINUER LA RÉDUCTION DES APPORTS PONCTUELS DE MATIÈRES POLLUANTES CLASSIQUES DANS LES MILIEUX</b>	Disposition A-1.1 : Adapter les rejets à l'objectif de bon état	<b>06, 07</b>	/
	Disposition A-1.2 : Améliorer l'assainissement non collectif	<b>07</b>	/
	Disposition A-1.3 : Améliorer les réseaux de collecte	<b>07</b>	/
<b>ORIENTATION A-2 : MAÎTRISER LES REJETS PAR TEMPS DE PLUIE EN MILIEU URBANISÉ PAR DES VOIES ALTERNATIVES (MAÎTRISE DE LA COLLECTIVITÉ ET DES REJETS) ET PRÉVENTIVES (RÈGLES D'URBANISME NOTAMMENT POUR LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES)</b>	Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales	<b>02, 012</b>	<b>R4</b>
	Disposition A-2.2 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les zonages pluviaux	<b>012</b>	
<b>ORIENTATION A-3 : DIMINUER LA PRESSION POLLUANTE PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE SUR TOUT LE TERRITOIRE</b>	Disposition A-3.1 : Développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates dans les cours d'eau	<b>01</b>	/
<b>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</b>	Disposition A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage	<b>01</b>	/
	Disposition A-4.2 : Gérer les fossés	<b>01, 014</b>	/
	Disposition A-4.3 : Limiter le retournement des prairies	<b>01</b>	/
<b>ORIENTATION A-5 : PRÉSERVER ET RESTAURER LA FONCTIONNALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES DANS LE CADRE D'UNE GESTION CONCERTÉE</b>	Disposition A-5.1 : Limiter les pompages risquant d'assécher les milieux aquatiques	<b>03</b>	<b>R2</b>
	Disposition A-5.3 : Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	<b>06, 08, 011</b>	/
	Disposition A-5.4 : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau	<b>08</b>	/
	Disposition A-5.5 : Respecter l'hydromorphologie de cours d'eau lors de travaux	<b>08</b>	/
	Disposition A-5.6 : Définir les caractéristiques des cours d'eau	<b>08</b>	/
	Disposition A-5.7 : Préserver l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau	<b>08</b>	/
<b>ORIENTATION A-6 : ASSURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET UNE BONNE GESTION PISCICOLE</b>	Disposition A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité écologique longitudinale	<b>08</b>	/
	Disposition A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces dans les cours d'eau	<b>08</b>	
	Disposition A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs	<b>08</b>	/
	Disposition A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	<b>08</b>	/
<b>ORIENTATION A-7 : PRÉSERVER ET RESTAURER LA FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE ET LA BIODIVERSITÉ</b>	Disposition A-7.1 : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et de l'entretien des milieux aquatiques	<b>08</b>	/
	Disposition A-7.2 : Limiter la prolifération d'espèces invasives	<b>09</b>	/
	Disposition A-7.3 : Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau	<b>08</b>	<b>R1</b>

SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021		SAGE DE LA SENSÉE	
Orientation	Dispositions	PAGD	Règlement
<b>ENJEU A. MAINTENIR ET AMÉLIORER LA BIODIVERSITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES</b>			
<b>ORIENTATION A-9 : STOPPER LA DISPARITION, LA DÉGRADATION DES ZONES HUMIDES À L'ÉCHELLE DU BASSIN ET PRÉSERVER, MAINTENIR ET PROTÉGER LEUR FONCTIONNALITÉ</b>	Disposition A-9.1 : Éviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau	010	R3
	Disposition A-9.2 : Prendre en compte les zones à dominante humide dans les documents d'urbanisme	010	/
	Disposition A-9.3 : Préciser la consigne "éviter, réduire, compenser" sur les zones humides au sens de la police de l'eau	010	/
	Disposition A-9.4 : Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE	010	R3
	Disposition A-9.5 : Gérer les zones humides	010	R3
<b>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</b>	Disposition A-10.1 : Améliorer la connaissance des micropolluants	05	/
<b>ORIENTATION A-11 : PROMOUVOIR LES ACTIONS À LA SOURCE DE RÉDUCTION OU DE SUPPRESSION DES REJETS DE MICROPOLLUANTS</b>	Disposition A-11.1 : Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel	07	/
	Disposition A-11.2 : Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	07	/
	Disposition A-11.3 : Éviter d'utiliser des produits toxiques	07	/
	Disposition A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	07	/
	Disposition A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO	01, 07	/
	Disposition A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles	07	/
	Disposition A-11.8 : Réduire l'usage des pesticides sur les territoires du SAGE	07	/

<b>ENJEU B. GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITÉ ET EN QUANTITÉ SATISFAISANTE</b>			
<b>ORIENTATION B-1 : POURSUIVRE LA RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DES CAPTAGES ET PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU DANS LES ZONES À ENJEU EAU DÉFINIES DANS LE SDAGE</b>	Disposition B-1.1 : Préserver les aires d'alimentation de captages	04	/
	Disposition B-1.2 : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	04	/
	Disposition B-1.5 : Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captage	03, 04	/
<b>ORIENTATION B-2 : ANTICIPER ET PRÉVENIR LES SITUATIONS DE CRISE PAR LA GESTION ÉQUILIBRÉE DES RESSOURCES EN EAU</b>	Disposition B-2.1 : Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères	03	/
	Disposition B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	03	/
<b>ORIENTATION B-3 : INCITER AUX ÉCONOMIES D'EAU</b>	Disposition B-3.1 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	03, 016	/
<b>ORIENTATION B-4 : ASSURER UNE GESTION DE CRISE EFFICACE LORS DES ÉTIAGES SÉVÈRES</b>	Disposition B-4.1 : Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse	03	/
<b>ORIENTATION B-5 : RECHERCHER ET RÉPARER LES FUITES DANS LES RÉSEAUX D'EAU POTABLE</b>	Disposition B-5.1 : Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	03	/

SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021		SAGE DE LA SENSÉE	
Orientation	Dispositions	PAGD	Règlement
<b>ENJEU C. S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PRÉVENIR ET LIMITER LES EFFETS NÉGATIFS DES INONDATIONS</b>			
<b>ORIENTATION C-1 : LIMITER LES DOMMAGES LIÉS AUX INONDATIONS</b>	Disposition C-1.1 : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	012	/
	Disposition C-1.2 : Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion des crues	012	/
<b>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</b>	Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations	012, 014	/
<b>ORIENTATION C-3 : PRIVILÉGIER LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES BASSINS VERSANTS</b>	Disposition C-3.1 : Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants	015	/
<b>ORIENTATION C-4 : PRÉSERVER ET RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU</b>	Disposition C-4.1 : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	010	R3

<b>ENJEU E. METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHÉRENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU</b>			
<b>ORIENTATION E-1 : RENFORCER LE RÔLE DES COMMISSIONS LOCALES DE L'EAU (CLE) DES SAGE</b>	Disposition E-1.1 : Faire un rapport annuel des actions des SAGE	021	/
	Disposition E-1.2 : Développer les approches Inter-SAGE	021	/
	Disposition E-1.3 : Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE	018	/
<b>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 MAÎTRES D'OUVRAGES POUR LES OPÉRATIONS LES PLUS SOUVENT "ORPHELINES"</b>	Disposition E-2.1 : Mettre en place la compétence GEMAPI	014	/
<b>ORIENTATION E-3 : FORMER, INFORMER ET SENSIBILISER</b>	Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau	016, 017, 018, 019, 020, 021	/
<b>ORIENTATION E-4 : ADAPTER, DÉVELOPPER ET RATIONALISER LA CONNAISSANCE</b>	Disposition E-4.1 : Acquérir, collecter, bancariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau	020, 021	/

Ainsi, le tableau met bien en évidence que les objectifs du PAGD et les articles du règlement sont cohérents avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie. Il permet de constater que les dispositions du SDAGE pouvant s'appliquer sur le bassin versant de la Sensée (ce qui n'est pas le cas des dispositions sur les zones côtières) sont traduites dans le SAGE par l'intermédiaire de dispositions ou d'actions.

Le SAGE de la Sensée décline les orientations du SDAGE à l'échelle de son territoire et selon ses spécificités. Ainsi il appuie certaines dispositions du SDAGE par un nombre plus ou moins important d'objectifs selon que le sujet soit une problématique récurrente ou non sur le bassin versant de la Sensée.

La compatibilité est donc respectée entre le SAGE de la Sensée et le SDAGE Artois Picardie.

### **Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie 2016-2021, district de l'Escaut et de la Sambre**

Le document du SAGE doit aussi être compatible avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Artois-Picardie (PGRI), défini en application de la Directive "inondation" 2007/60/CE du 23 octobre 2007 du Parlement européen et du Conseil.

Le PGRI est composé d'objectifs de gestion des inondations pour le bassin et de dispositions associées. Ses objectifs portent sur l'aménagement des territoires, la préservation des milieux aquatiques, la connaissance du risque, le retour à la normal après la crise et sur la gouvernance des risques d'inondation, ce document représentant le volet inondation du SDAGE.

**TABLEAU 03.**  
**COMPTABILITÉ ENTRE LE PGRI ARTOIS-PICARDIE**  
**ET LE RÈGLEMENT DU SAGE DE LA SENSÉE**

PGRI ARTOIS-PICARDIE 2016-2021		SAGE DE LA SENSÉE	
Orientation	Dispositions	PAGD	Règlement
<b>OBJECTIF 1. AMÉNAGER DURABLEMENT LES TERRITOIRES ET RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DES ENJEUX EXPOSÉS AUX INONDATIONS</b>			
<b>ORIENTATION 1</b> <b>RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE</b>	Disposition 1: Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>
	Disposition 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	<b>013</b>	<b>/</b>
	Disposition 3. Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque des territoires urbains et des projets d'aménagement dans les zones inondables constructibles sous conditions	<b>013</b>	<b>/</b>
<b>ORIENTATION 2</b> <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</b>	Disposition 4. Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>
	Disposition 5. Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>

<b>OBJECTIF 2. FAVORISER LE RALENTISSEMENT DES ÉCOULEMENTS, EN COHÉRENCE AVEC LA PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES</b>			
<b>ORIENTATION 3</b> <b>PRÉSERVER ET RESTAURER LES ESPACES NATURELS QUI FAVORISENT LE RALENTISSEMENT DES ÉCOULEMENTS</b>	Disposition 6. Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	<b>012</b>	<b>R3</b>
	Disposition 7. Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>
	Disposition 8. Stopper la disparition et la dégradation des zones humides - Préserver, maintenir et protéger leurs fonctionnalités	<b>010</b>	<b>R3</b>
	Disposition 9. Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux	<b>08</b>	<b>/</b>
	Disposition 10. Préserver les capacités hydrauliques des fossés	<b>014</b>	<b>/</b>
<b>ORIENTATION 5</b> <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</b>	Disposition 12. Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains	<b>012</b>	<b>R4</b>
	Disposition 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 adaptés dans les zones à risque	<b>014</b>	<b>/</b>
<b>ORIENTATION 6</b> <b>ÉVALUER TOUTES LES DÉMARCHES DE MAÎTRISE DE L'ALÉA À LA LUMIÈRE DES RISQUES POUR LES VIES HUMAINES ET DES CRITÈRES ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX.</b>	Disposition 14. Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales	<b>014</b>	<b>/</b>
	Disposition 15. Évaluer la pertinence des aménagements de maîtrise de l'aléa par des analyses coûts-bénéfices et multicritères	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>
	Disposition 16. Garantir la sécurité des populations déjà installées à l'arrière des ouvrages de protection existants	<b>012</b>	<b>/</b>

PGRI ARTOIS-PICARDIE 2016-2021		SAGE DE LA SENSÉE	
Orientation	Dispositions	PAGD	Règlement
<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 AMÉLIORER ET PARTAGER LA CONNAISSANCE DE L'ENSEMBLE DES PHÉNOMÈNES D'INONDATION TOUCHANT LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE, EN INTÉGRANT LES CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	Disposition 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	Non concerné	Non concerné
	Disposition 18. Saisir les opportunités pour cartographier les débordements pour différentes périodes de retour et décrire la dynamique des phénomènes d'inondation	Non concerné	Non concerné
	Disposition 19. Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique	Non concerné	Non concerné
	Disposition 20. Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale	012	/
	Disposition 21. Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles	Non concerné	Non concerné
<b>ORIENTATION 8 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</b>	Disposition 22. Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque, en portant une attention particulière sur les réseaux et les équipements sensibles	013	/
	Disposition 23. Développer l'analyse des conséquences négatives des inondations en tenant compte des spécificités du territoire	Non concerné	Non concerné
<b>ORIENTATION 9 CAPITALISER LES INFORMATIONS SUITE AUX INONDATIONS</b>	Disposition 24. Poursuivre la cartographie des zones d'inondation constatées et l'association des acteurs locaux pour la co-construction du retour d'expérience	Non concerné	Non concerné
	Disposition 25. Élargir la capitalisation de l'information à la vulnérabilité des territoires	Non concerné	Non concerné
<b>ORIENTATION 10 DÉVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE, PAR DES INTERVENTIONS DIVERSIFIÉES ET ADAPTÉES AUX TERRITOIRES, POUR RESPONSABILISER LES ACTEURS ET AMÉLIORER COLLECTIVEMENT LA SÉCURITÉ FACE AUX INONDATIONS</b>	Disposition 26. Sensibiliser les élus sur leurs responsabilités et leurs obligations réglementaires et sur les principes d'une gestion intégrée du risque inondation	013	/
	Disposition 27. Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs	020	/

<b>OBJECTIF 4. SE PRÉPARER À LA CRISE ET FAVORISER LE RETOUR À LA NORMALE DES TERRITOIRES SINISTRÉS</b>			
<b>ORIENTATION 11 RENFORCER LES OUTILS DE PRÉVISION ET DE SURVEILLANCE POUR MIEUX ANTICIPER LA CRISE</b>	Disposition 28. Poursuivre l'amélioration du dispositif de surveillance et des modèles de prévision sur les sites soumis à des phénomènes complexes	Non concerné	Non concerné
	Disposition 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	Non concerné	Non concerné
	Disposition 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	Non concerné	Non concerné
<b>ORIENTATION 12 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</b>	Disposition 31. Systématiser l'intégration du risque inondation dans les PCS et vérifier leur caractère opérationnel par des exercices de simulation de crise	013	/
	Disposition 32. Renforcer et anticiper la gestion coordonnée, en période de crue, des ouvrages destinés à la gestion hydraulique	Non concerné	Non concerné
<b>ORIENTATION 13 CONCEVOIR AU PLUS TÔT L'APRÈS-CRISE POUR FACILITER ET ACCÉLÉRER LA PHASE DE RÉPARATION</b>	Disposition 33. Favoriser le rétablissement individuel et social	Non concerné	Non concerné
	Disposition 34. Accompagner les acteurs économiques pour un retour rapide à la normale	013	/
	Disposition 35. Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues	Non concerné	Non concerné

PGRI ARTOIS-PICARDIE 2016-2021		SAGE DE LA SENSÉE	
Orientation	Dispositions	PAGD	Règlement
<b>OBJECTIF 5. METTRE EN PLACE UNE GOUVERNANCE DES RISQUES D'INONDATION INSTAURANT UNE SOLIDARITÉ ENTRE LES TERRITOIRES</b>			
<b>ORIENTATION 14 FAVORISER LA MISE EN PLACE DE STRATÉGIES GLOBALES DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION, À L'ÉCHELLE DE BASSINS VERSANTS HYDROGRAPHIQUES COHÉRENTS</b>	Disposition 36. Garantir une prise en compte exhaustive de la gestion du risque inondation dans le cadre des stratégies et programmes d'action locaux	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>
	Disposition 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	<b>015</b>	/
<b>ORIENTATION 15 STRUCTURER ET CONFORTER LA MAÎTRISE D'OUVRAGE PÉRENNE DES ACTIONS DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION</b>	Disposition 38. Accompagner les collectivités dans la mise en place de maîtrises d'ouvrage pérennes en matière de risque inondation	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>
<b>ORIENTATION 16 DÉVELOPPER LES ESPACES DE COOPÉRATION INTER-BASSINS ET TRANSFRONTALIERS</b>	Disposition 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	<b>015</b>	/
	Disposition 40. Conforter la coopération internationale	<b>Non concerné</b>	<b>Non concerné</b>

Le périmètre du SAGE de la Sensée n'est pas concerné par toutes les formes d'inondation. Le SAGE reprend donc les orientations et dispositions du PGRI adaptées aux caractéristiques de son bassin versant. Il fixe les mesures et les actions à mettre en place pour cibler les problématiques du territoire tout en suivant les orientations du PGRI. Le SAGE de la Sensée est donc compatible avec le PGRI Artois-Picardie.

## 2. Les documents devant être compatibles avec le SAGE

### a) Documents d'urbanisme

Conformément aux articles L.141-1, L.122-1, L.151-1, L.123-1 et L.161-3, L.124-2 du code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme (SCOT, PLUi, PLU) ainsi que les cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE et les SAGE en application de l'article L.111-1-1 du même code. Dans le cas où l'un de ces schémas est approuvé après l'approbation préfectorale d'un document d'urbanisme, ce dernier doit être rendu compatible dans un délai de 3 ans.

**Ainsi, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SAGE au sujet de :**

- la protection des éléments fixes du paysage (O1-M1, O14-M3),
- la limitation des effets de l'imperméabilisation sur l'infiltration des eaux de surface (O2-M1, O12-M1 et M2),
- la protection des captages d'alimentation en eau potable (O4-M1),
- la limitation des rejets non contrôlés (O7-M4),
- la protection des zones humides et de leurs fonctionnalités (O10-M1),
- la préservation de la ripisylve le long des cours d'eau (O11-M2),
- la mise en place d'un Plan Communal de Sauvegarde (O13-M1),
- la réutilisation des eaux de pluie pour les aménagements publics (O17-M1).

De plus, le SAGE de la Sensée prévoit dans ses objectifs, l'accompagnement des communes et regroupements de communes dans la création et la mise en conformité de leurs documents d'urbanisme, notamment pour tous les thèmes portant sur la gestion et la préservation des milieux aquatiques ainsi que sur la gestion et l'utilisation des eaux pluviales.

### b) Schéma Interdépartemental des Carrières du Nord-Pas-de-Calais

L'élaboration du schéma interdépartemental des carrières est encadrée par les articles L.515-3, R.515-1 à R.515-7 du code de l'environnement et par la circulaire du 11 janvier 1995.

L'article 8 de la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993, modifiant la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976, prévoit que : "Le Schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières dans les départements. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux des départements ainsi que des départements et des états voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles. La nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières afin d'en assurer la durabilité pour les générations futures sont

deux caractéristiques du Grenelle de l'Environnement qui sont reprises dans le Schéma. Les schémas départementaux des carrières doivent aussi contribuer à préserver des gisements en vue de leur exploitation par rapport à d'autres usages du sol. Les autorisations d'ouverture, de renouvellement ou d'extension de carrières devront être compatibles avec ce Schéma." Un Schéma interdépartemental des Carrières est approuvé pour une durée maximale de dix ans, délai après lequel il devra être révisé.

Sur le bassin de la Sensée, en application de l'article L. 515-3 du code de l'environnement, le schéma interdépartemental des carrières doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE une fois celui-ci approuvé. Comme le préconise le SDAGE par son orientation A-8 "Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière", le SAGE de la Sensée prévoit une mesure (O10-M6) sur la remise en état des carrières après exploitation et la prise en compte des milieux naturels.

### c) Décisions prises dans le domaine de l'eau

Un certain nombre de décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les objectifs du SAGE. La circulaire du 21 avril 2008 comporte dans ses annexes, une liste non exhaustive de ces décisions, par exemple :

- autorisation ou déclaration d'Installations, d'Ouvrages, de Travaux soumis à Autorisation ou déclaration (IOTA), définis dans la nomenclature (L.214-2 du code de l'Environnement) ;
- autorisation ou déclaration d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) (L.214-7, L.512-1 et L.512-8 du code de l'environnement).

## 3. Les documents que le SAGE prend en compte

**Afin d'assurer une cohérence et une convergence des actions, le SAGE prend également en compte des documents existants :**

- Le Schéma Directeur de la ressource, de la production et de la distribution d'eau potable du département du Pas-de-Calais
- Les plans départementaux du Nord et du Pas-de-Calais pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG)
- Le Plan Départemental pour la Promotion et le Développement du Loisir Pêche du Nord de 2007 (PDPL)
- Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE 2)
- Le 5eme programme d'actions nitrates, approuvé en juillet 2014
- Les Schémas intercommunaux de Cohérence Ecologique- trame verte et bleue (CAD, CAPH, Osartis-Marquion, CUA)
- Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Artois-Picardie 2015-2020 (PLAGEPOMI)
- Les SAGE Scarpe aval et Haute Somme
- Le réseau Natura 2000
- Les SLGRI Sensée-Escaut et Scarpe aval

**De même, le projet du SAGE s'associe aux documents en cours d'élaboration afin d'assurer le plus en amont possible cette même cohérence :**

- les SAGE limitrophes en cours d'élaboration (SAGE Scarpe amont, Escaut, Authie)

Le SAGE de la Sensée est donc en concertation constante avec les autres SAGE limitrophes : l'animatrice du SAGE de la Sensée est membre des commissions thématiques du SAGE Scarpe amont et du SAGE Scarpe aval, et le SAGE de la Sensée est porté par le syndicat mixte Escaut et Affluents, structure porteuse du SAGE de l'Escaut.

Les réunions sur le projet du Canal Seine Nord Europe permettent aussi de réunir les SAGE limitrophes.

Enfin, les représentants des SAGE Scarpe amont et Scarpe aval sont associés aux réflexions menées pour prévenir les inondations du Douaisis.

Parallèlement, la cohérence avec les SAGE Scarpe aval et Haute Somme a été respectée puisque les objectifs (qualité de l'eau, bon état écologique, prévention des inondations, lutte contre l'érosion...) de ces deux SAGE sont similaires à ceux du SAGE de la Sensée pour les problématiques communes aux trois territoires.

# II. Description de l'état initial de l'environnement et perspectives d'évolution



## A. CARACTÉRISTIQUES GÉOPHYSIQUES

**Le bassin versant de la Sensée a une superficie de 857 km<sup>2</sup> :**

**La rivière Sensée, d'environ 40 km de long, est séparée en deux parties par le canal du Nord**

- La Sensée amont, de St Léger jusqu'à la confluence avec le canal du Nord à Arleux et Palluel

Ses affluents : La Lugy, le Cojeul, le Trinquise et l'Agache

- La Sensée aval, du canal du Nord jusqu'à sa confluence avec le canal de l'Escaut à Bouchain

Ses affluents : La Petite Sensée, le Ravin de Bantigny, le Fossé de Paillencourt et la Naville Tortue

**Un plateau crayeux au sud, d'une altitude variant de 35 à 135 m, et incliné vers le nord :**

- Pente des vallées sèches < 6%

- Butes boisées et crêtes < 80 m d'altitude avec des vallées entre 20 et 30 m d'altitude

**Un plateau au nord de 31 km composé de la vallée humide inclinée d'ouest en est**

**Des interconnexions avec les canaux du Nord et de la Sensée**

**Formations géologiques affleurantes** : la craie séno-turonienne (64%), les sables et les argiles tertiaires ( 36%)

**3 aquifères principaux** : la nappe des sables tertiaires, la nappe de la craie séno-turonienne et la nappe des alluvions

**Caractéristiques pédologiques** : texture limono-sablo-argileuse pour la vallée, faible teneur en argile et important pourcentage de limons fins pour le plateau

## B. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES

### Les structures administratives :

- 37 communes sur le département du Nord et 97 sur le département du Pas-de-Calais,
- 1 communauté urbaine, 3 communautés d'agglomération et 4 communautés de communes,
- de nombreux syndicats d'assainissement et d'eau potable.

**107 085 habitants, soit 125 hab/km<sup>2</sup>, avec une densité plus forte le long de la vallée de la Sensée.**

### Un territoire essentiellement agricole (données de 2005, évolution depuis 1990) composé de :

- 80 % de culture (-1,10%)
- 10% d'espaces artificialisés (+1,04%)
- 2% d'espaces boisés (+0,40%)
- 2% de milieux humides (stable)
- 5% de prairies (-0,32%)

### Les activités :

- une agriculture de type polyculture-élevage,
- un lourd passé industriel : 362 sites et sols pollués ;
- l'industrie actuelle : Quelques usines importantes comme la sucrerie Tereos, la conserverie Bonduelle ainsi que la centrale thermique classées en ICPE, de nombreuses PME et PMI, 5 sites seveso ;
- des loisirs liés à l'eau : pêche et chasse, tourisme fluvial, randonnée...

## 1. Eau superficielle et souterraine

### a) État des masses d'eaux

**Sur le bassin versant de la Sensée, trois masses d'eaux superficielles sont présentes :**

- AR07 : la Sensée amont de la source jusqu'au canal du Nord ;
- AR52 : la Sensée aval du canal du Nord à la confluence avec l'Escaut canalisé ;
- AR11 : le canal du Nord ;

**TABLEAU 04.**  
**MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE ET LES OBJECTIFS DCE**

N°	Masse d'Eau	OBJECTIFS DCE		
		Bon état / potentiel global	Bon état / potentiel écologique	Bon état chimique (avec HAP)
AR07	Sensée de la source au canal du Nord	2027	2027	2015
AR52	Sensée du canal du Nord à la confluence avec l'Escaut canalisé	2027	2027	2027
AR11	Canal du Nord	2021	2021	2027

Les masses d'eaux AR07 et AR52 font l'objet d'une dérogation jusqu'en 2027 en ce qui concerne le potentiel écologique ce qui entraîne des dérogations pour 2027 pour le bon état global. Les causes sont d'ordre technique et budgétaire, du fait de difficultés d'intervention en terrain privé, d'un temps d'intervention sur le terrain important et du temps de réaction du milieu suite aux travaux. Les masses d'eaux AR52 et AR11 bénéficient de dérogations au bon état chimique pour des raisons techniques et principalement parce que la pollution constatée est issue de nombreuses sources de diffusions dont les HAP (Hydrocarbure aromatique polycyclique).

**Deux masses d'eaux souterraines existent sur le territoire du SAGE :**

- **1006** : la nappe de la craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée ;
- **1010** : la nappe de la craie du Cambrésis.

**TABLEAU 05.**  
**MASSES D'EAUX SOUTERRAINES SUR LE TERRITOIRE**  
**DU SAGE ET LES OBJECTIFS DCE.**

N°	Masse d'Eau	OBJECTIFS DCE	
		Bon état quantitatif pour les ME souterraines	Bon état qualitatif pour les ME souterraines
1006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	<b>2015</b>	<b>2027</b>
1010	Craie du Cambrésis	<b>2015</b>	<b>2027</b>

**Ces deux masses d'eaux souterraines bénéficient d'une dérogation à leur bon état qualitatif et cela au vu des conditions naturelles qui régissent ces systèmes et qui provoquent un temps de réaction long de la nappe.**

**ASPECTS QUANTITATIFS ET QUALITATIFS DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES**

Le régime hydrométrique de la Sensée est essentiellement dépendant du régime hydrogéologique de la nappe de la craie. C'est-à-dire qu'il ne réagit que très faiblement à la pluviométrie. En moyenne, le soutien de la nappe en étiage est de 2 L/s/km<sup>2</sup>. Le débit de crue décennal est lui évalué à 3.8 m<sup>3</sup>/s.

D'autre part, l'absence d'alimentation de la Sensée aval se traduit par des débits très faibles, voire nuls, jusqu'à Féchain. Néanmoins, entre Féchain et Wasnes-au-bac ainsi qu'entre Paillencourt et le Pré-Piton, il existe un apport de débit très important provenant du drainage de la nappe par la Sensée. A l'inverse, entre Wasnes-au-bac et Paillencourt, une diminution du débit de la Sensée est détectée, variable selon les configurations hydrologiques, la nappe de la craie subissant des oscillations d'amplitude et de période à peu près régulière, de l'ordre de 7 années en moyenne.

Les douze stations débitométriques placées sur le territoire ont permis, avec des fréquences de mesures hebdomadaires ou continues, de calculer le QMNA5. Celui-ci oscille le long du réseau hydrographique entre 0.08 m<sup>3</sup>/s pour le Trinquise à Sailly-en-Ostrevent et 1.03 m<sup>3</sup>/s pour la Sensée amont à Arleux.

Concernant la qualité des eaux superficielles, la Sensée amont est moins touchée par les polluants que la Sensée aval. Le Cojeul, la Sensée à Etaing et à Tortequesne, sont caractérisés par leur mésotrophie et leurs concentrations élevées en nitrates. Les stations d'Aubigny-au-Bac et de Féchain sont représentées par des paramètres définissant une mauvaise qualité générale.

Pour la partie Sensée amont, seul le Cojeul à Rémy atteint le bon état écologique. C'est la qualité des habitats aquatiques qui est limitante sur la plupart des cours d'eau.

Pour la partie Sensée aval, les résultats sont plus contrastés. Pour les stations à Aubigny-au-Bac et Féchain, les secteurs sont fortement envasés avec des assèchements réguliers et une très faible diversité d'habitats. La qualité du milieu s'améliore en aval. Enfin, les deux affluents, le fossé de Paillencourt et la Navillé Tortue, présentent des altérations au niveau des habitats aquatiques, de la qualité et la quantité de l'eau.

## HYDROMORPHOLOGIE

Les résultats ont été obtenus avec le SEQ-physique dans le cadre d'étude menée par l'Agence de l'Eau Artois Picardie en 2008. Le bassin-versant de la Sensée présente dans son ensemble des tronçons physiquement perturbés dont l'origine principal correspond aux travaux hydrauliques réalisés dans le passé (recalibrage, canalisation, connexion aux étangs...). De ces perturbations résulte un fonctionnement morphodynamique stable se caractérisant par l'absence de récupération naturelle du milieu anthropisé par le cours d'eau.

## ASPECTS QUANTITATIFS ET QUALITATIFS DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

### NAPPE DE LA CRAIE

La nappe de la craie possède un bassin versant hydrogéologique de 1130 km<sup>2</sup> qui est plus étendu que le bassin versant hydrographique de la Sensée.

De nombreuses sources sont présentes sur le bassin versant hydrogéologique de la Sensée (Rémy, Rumaucourt, Baralle). Elles correspondent à l'intersection de la nappe avec le terrain naturel.

C'est à ce niveau qu'apparaissent les écoulements pérennes de la Sensée, du Cojeul, de l'Hirondelle et de l'Agache. Les sources d'Estrun, Paillencourt et Wavrechain-sous-Faulx résultent du même phénomène et ajoutent leurs débits à ceux de la Sensée aval.

### De manière générale, la nappe connaît des fluctuations de deux ordres de grandeur :

- **Saisonniers** : les pluies ne sont efficaces que de décembre à mars, ce qui limite la recharge de la nappe à une période courte. Les hautes eaux ont lieu au cours du printemps, selon la localisation dans le bassin versant et l'année considérée, entre mars et juin. L'étiage a lieu à la fin de l'automne - début de l'hiver, selon la localisation dans le bassin versant et l'année considérée, entre novembre et décembre.
- **Inter-annuelles** : l'importance des pluies et donc de la recharge de la nappe est variable d'une année à l'autre. Ceci se traduit par des variations inter-annuelles du niveau de la nappe. A noter que les années hydrologiques 2006 à 2008 connaissent une croissance de la piézométrie.

Les hautes eaux et les étiages peuvent être décalés d'une année hydrologique. Cela traduit des différences locales dans les processus de drainage de la nappe.

La nappe de la craie est captive sous la vallée de la Sensée (amont depuis la confluence avec le Trinquise et aval) et du Trinquise sauf dans les zones où les alluvions de la Sensée seraient perméables et où les étangs sont directement creusés dans la craie.

### NAPPES ALLUVIALES

L'écoulement de la nappe alluviale suit celui de la Sensée avec un contrôle du niveau exercé à la hauteur d'Arleux par l'ouvrage hydraulique du pont des Prussiens. En aval de Brunémont, la nappe alluviale est alimentée seulement par des apports souterrains du fait de l'absence de débit de la Sensée aval. La nappe présente ainsi les mêmes variations annuelles que celles observées sur la nappe de la craie.

Ces deux nappes sont d'ailleurs en relation avec la nappe de la craie qui est captive sous la nappe alluviale au niveau d'Arleux et de Brunémont.

Le débit de base de la Sensée est assuré par la nappe de la craie.

Les marais selon leur profondeur sont alimentés par les nappes alluviales ou de la craie.

Sur certains tronçons, le canal du Nord et celui de la Sensée peuvent être le siège d'échanges avec la nappe de la craie, la nappe alluviale ou les marais.

Lorsque le sol est saturé en eau, il a atteint sa réserve utile maximale, ce qui signifie que le sol ne peut plus stocker d'eau et que les précipitations vont ensuite s'infiltrer vers la nappe et ruisseler. Ainsi, il est estimé qu'entre 144 301 000 (année 2004) et 202 496 000 m<sup>3</sup>/an (année 2003) d'eau entre dans la nappe selon les années.

En sortie, il y a les pertes dues au déversement de la Sensée amont dans le canal du Nord (selon un débit moyen de 2.4m<sup>3</sup>/s) et à l'écoulement de la Sensée aval dans le canal de l'Escaut à Bouchain (selon un débit moyen de 0.6 m<sup>3</sup>/s).

Concernant la qualité de l'eau, la vallée de la Sensée est une zone de dénitrification qui présente un intérêt majeur pour l'alimentation en eau potable. Un phénomène conditionné par la captivité de la nappe de la craie. Ainsi, les eaux souterraines respectent en moyenne les normes de qualité chimique des masses d'eaux souterraines établies par la directive 2006/118/CE du 21 décembre 2006 en ce qui concerne le taux de nitrates et de pesticides.

A noter la présence d'ions perchlorates dans les eaux à des taux supérieurs à 4 µg/l ce qui entraîne des recommandations sur la consommation d'eau du robinet.

## PRÉLÈVEMENTS EN EAU

Les prélèvements souterrains varient chaque année et sont de l'ordre d'environ 19 000 000 m<sup>3</sup>/an. Pour la période 2000-2014, l'ordre d'importance des volumes prélevés est le suivant : les eaux destinées à la consommation humaine (82.5%), puis aux activités agricoles (10.5%) et enfin liées aux activités industrielles (7%). Ce territoire présente ainsi un enjeu eau potable important.

Entre 2000 et 2014, une hausse des prélèvements totaux est observée (+12%), avec une augmentation des prélèvements agricoles (+6%), une baisse pour l'industrie (-36%) et une hausse des prélèvements en eau potable (+19%).

## 2. Assainissement

### Assainissement collectif

Il existe vingt-huit stations d'épuration sur le périmètre du SAGE rejetant leurs eaux dans le réseau hydrographique de la Sensée. La station d'épuration de Vitry-en-Artois rejette ses eaux dans la Scarpe, soit en dehors du périmètre du SAGE de la Sensée. Quatorze communes sont raccordées hors du territoire.

Sur 134 communes, 51 communes sont raccordées à un système d'assainissement collectif soit environ 54 000 personnes sur les 107 000 que compte le périmètre du SAGE. Ce nombre sera amené à évoluer puisque 10 projets de stations d'épurations sont à l'étude sur le territoire.

Le nombre et la capacité d'épuration des stations mettent bien en évidence le caractère rural du bassin-versant de la Sensée puisqu'aucune station ne dépasse les 10 000 équivalents habitants. Le système épuratoire majoritairement retrouvé est l'utilisation des boues activées. Le territoire est donc fortement concerné par l'assainissement non collectif.

### Assainissement non collectif

Sur l'ensemble du bassin versant de la Sensée, 79% des communes sont concernées par l'assainissement non collectif et 40 % disposent uniquement d'un système non collectif. Selon l'arrêté du 6 mai 1996, les communes sont chargées de contrôler les logements équipés d'une installation d'assainissement autonome. C'est ainsi que sont créés les Services Publics d'Assainissement Non Collectifs (SPANC).

Le territoire est recouvert par 10 entités ayant la compétence dans le contrôle de l'ANC correspondant aux 3 communautés de communes, aux 2 communautés d'agglomération et à la communauté urbaine ainsi qu'à deux syndicats, Noréade et 13 SPANC communaux.

Toutefois, malgré la réglementation, certaines communes du périmètre du SAGE ne disposent toujours pas d'un SPANC. Pour d'autres, le contrôle de la totalité des installations n'a pas été réalisé.

## 3. Milieux naturels

Les zones humides du bassin versant sont inégalement réparties. La plupart sont situées le long de la Sensée et de son canal. Les zones humides, qui constituent le patrimoine fort du bassin, s'étendent sur près de 4000 hectares, constituées de marais, de tourbières, de prairies humides et mésophiles, de forêts et de zones inondables.

L'étude menée par l'Institution Interdépartementale en 2004, a permis de dénombrer 83 zones humides déterminées à partir du critère de la végétation hygrophile.

Les zones humides constituent un réservoir de biodiversité sur les plans ornithologique et botanique. La quasi-totalité de la vallée de la Sensée est classée en ZNIEFF de type II sous l'appellation « complexe écologique de la vallée de la Sensée ». De plus, la vallée s'intègre dans la politique de trame verte et bleue de la région, afin de connecter davantage les sites et reconstituer le patrimoine de la vallée. Le fond de vallée, particulièrement riche en zones humides, prend part à la politique départementale des ENS qui permettent la restauration, l'aménagement et l'ouverture au public de ces sites. A noter l'absence de zone Natura 2000 parmi les zones humides et plus généralement sur le périmètre du SAGE.

Les milieux naturels notamment humides sont touchés par la problématique des HLL. Sont considérés comme H.L.L l'ensemble des chalets, mobil homes, bungalows et caravanes sédentarisés. D'un point de vue environnemental, les H.L.L posent de nombreux problèmes. En effet, comme la plupart ne sont pas raccordés à des systèmes d'assainissement, ils provoquent l'altération de la qualité de l'eau et une perturbation du fonctionnement des milieux. Les habitats, la faune et la flore sont aussi touchés et les milieux tendent à se banaliser.

## 4. Risques hydrauliques

### a) Crues, inondations et remontées de nappe

Les remontées de nappe ont généralement lieu dans les fonds de vallées (vallées sèches ou principales), à proximité des talwegs naturels. Elles sont la plupart du temps assez localisées. Selon les communes, la fréquence d'apparition de ce phénomène est très variable, de plusieurs fois par an (à Palluel) à exceptionnelle (Douchy-les-Ayette, Vis-en-Artois, Paillencourt et Bouchain). Il semble toutefois que la majorité des événements se produisent tous les sept ans environ, ce qui correspond à la période d'oscillation naturelle de la nappe de la craie.

Concernant les débordements des cours d'eau par des crues, le risque lié à cet événement est faible sur tout le bassin versant. Cela en raison des gabarits parfois surdimensionnés du lit mineur, des nombreux plans d'eau traversés par la Sensée qui jouent un rôle de tamponnement des crues et du fait que la Sensée soit coupée en deux par le canal du Nord.

### b) Ruissellements et coulées de boues

Les ruissellements sur les coteaux constituent l'une des problématiques majeures du bassin versant de la Sensée. Le problème est généralisé et touche tous les secteurs du bassin versant, des communes les plus amont jusqu'à celles situées à proximité de la large vallée de la Sensée.

La fréquence des ruissellements est la plus élevée sur la tête de bassin de la rivière Sensée, en amont de Fontaine-les-Croisilles.

L'évènement "coulées de boues" a fait l'objet de nombreux arrêtés préfectoraux : en 20 ans, 22 arrêtés préfectoraux sont recensés.

Pour remédier à cette problématique de ruissellement, quelques communes ont créé des bassins de rétention pour retenir et ralentir les eaux de ruissellement en amont des villages, comme par exemple à Hamel, Bugnicourt et Paillencourt.

La prise en compte de cette problématique est reprise dans les mesures du PAGD, sur tous les niveaux du bassin versant, y compris dès les plateaux et le haut des coteaux, et pas seulement là où les écoulements sont déjà concentrés.

## 5. Érosion

Cette manifestation est saisonnière et fortement présente sur le bassin versant de la Sensée.

Il existe des facteurs aggravants du phénomène sur le territoire du SAGE : raréfaction des haies et des zones boisées, nature limoneuse des sols, absence de couverture végétale des champs.

Sur l'ensemble du territoire, le risque d'érosion n'est pas à minimiser car l'évolution récente de l'agriculture augmente ce risque : tendance globale à l'augmentation de la taille des parcelles, diminution des prairies, disparition des éléments tampons (fossés, haies, mares...), labour dans le sens de la pente et diminution du taux de matière organique des sols.

## C. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

### 1. Évolution de la population

A partir des recensements de l'INSEE depuis 1990, il a été mis en évidence que la population du territoire du SAGE de la Sensée augmente continuellement. Ainsi le taux de croissance est de 3.2 % entre 1999 et 2009 soit 0,3 % par an.

Dans l'hypothèse où l'augmentation de la population reste constante à 0,3 % par an, la population du bassin versant de la Sensée estimée serait de 108 216 habitants pour 2027. En 2027, l'accroissement de la population est plus marqué autour de la vallée de la Sensée avec un élargissement de ce secteur peuplé. Cette évolution tient compte de la croissance actuelle de chacune des communes.

Il y aura donc plus de pression de la part de l'urbanisation et de l'imperméabilisation sur les milieux naturels de la vallée humide, même si les SCOT et le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire visent à freiner l'étalement urbain pour 2020.

### 2. Évolution des infrastructures

La principale installation prévue sur le territoire de la Sensée est le canal Seine Nord Europe. Le projet du canal Seine Nord Europe prévoit la réalisation d'un canal à grand gabarit, long de 106 km, entre l'Oise (Compiègne) et le canal Dunkerque-Escaut (Aubencheul-au-Bac).

Le canal s'inscrit sur 26 km dans le Nord – Pas-de-Calais. Son insertion dans le paysage nécessite plusieurs aménagements comme des écluses, des ponts routiers...

Le projet Seine Nord Europe prévoit l'implantation d'une plate-forme d'activités sur les communes de Sauchy-Lestrée et Marquion, ainsi que la réalisation d'un quai céréalier entre Hermies et Marquion.

On attend 10 000 à 13 000 emplois directs et indirects par an durant les 6 à 7 années de chantier. A l'horizon 2050, du fait de l'installation de nouvelles activités par l'intermédiaire des plateformes multimodales, 50 000 emplois sont envisagés.

C'est donc un projet qui devrait donner un essor économique au territoire et attirer de nouvelles populations aux abords du tracé. Il y a pour autant des enjeux environnementaux à surveiller avec une possible pollution de la ressource en eau souterraine via l'étanchéité du canal et les travaux de construction. Les conséquences porteraient sur la ressource en eau, le fonctionnement hydraulique de surface et l'écologie du bassin versant de la Sensée

### 3. Usages domestiques

#### a) Eau potable

La principale ressource en eau du bassin versant correspond à la nappe de la craie.

Pour la période 2000-2014, la moyenne des prélèvements en eau potable sur le bassin versant de la Sensée atteint plus de 16 000 000 m<sup>3</sup>/an, avec des exportations vers le Valenciennois, le Cambrésis, la région d'Arras, le Douaisis et la région lilloise.

La capacité de recharge de la nappe de la craie est variable et répond globalement à la demande en eau actuelle. Cet équilibre est cependant précaire et les réserves en eau pourraient être insuffisantes en cas de succession d'années sèches.

Dans les années à venir, il semblera nécessaire de prioriser d'avantage les prélèvements en eau dans la nappe de la craie.

#### b) Assainissement des eaux usées et pluviales

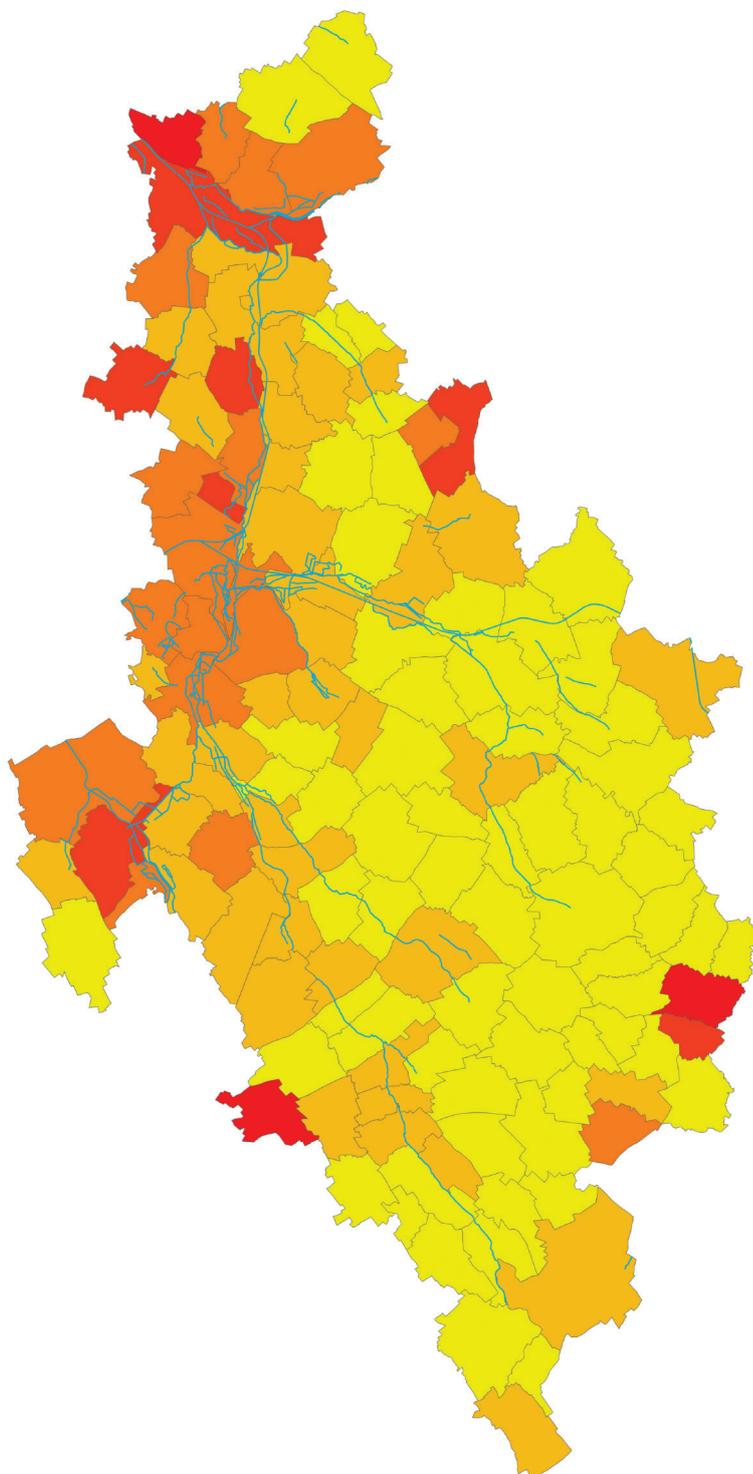
Le bassin versant de la Sensée est majoritairement concerné par l'assainissement non collectif sur 79% des communes. Parmi les 134 communes que compte le territoire, 5% ne disposent pas d'un SPANC. Les SPANC jouent un rôle important dans le contrôle des installations d'ANC, dans la surveillance des rejets et dans les pollutions possibles dues aux eaux usées.

La gestion des eaux pluviales reste une problématique sur le territoire du SAGE et participe fortement à la formation de coulées de boue et à la dégradation de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Cela est dû notamment à la présence de réseau unitaire pour la collecte des eaux dans les communes et à des rejets d'eau pluviale directement dans les cours d'eau.

La prise en compte de ces problématiques par les collectivités via la sensibilisation et le renforcement de la réglementation laissent envisager une amélioration progressive de la qualité des eaux et des milieux associés.

# DENSITÉ DE LA POPULATION SUR LE BASSIN VERSANT DE LA SENSÉE EN 2027

Carte  
**03.**



0 5 10 Km  
Institution Interdépartementale Nord-Pas-de-Calais  
pour l'aménagement de la vallée de la Sensée.  
Source : INSEE 2011  
Mars 2015

DENSITÉ DE POPULATION (HAB/KM<sup>2</sup>)



## 4. Activités économiques

### a) Agriculture

Selon le recensement général agricole (RGA), le nombre d'exploitations agricoles décroît continuellement tout comme la Surface Agricole Utile (SAU) et la Surface Toujours en Herbe (STH). En se basant sur les chiffres mesurés entre 2000 et 2010, on obtient le tableau suivant :

**TABLEAU 06.**  
**TENDANCES ÉVOLUTIVES ESTIMÉES DE L'OCCUPATION DES SOLS (SOURCE : RGA)**

	1970	2000	2010	2015	2021	2027
Nombre d'exploitations		<b>1158</b>	<b>928</b>	<b>813</b>	<b>675</b>	<b>537</b>
SAU (ha)	<b>71307</b>	<b>66522</b>	<b>64806</b>	<b>63948</b>	<b>62918</b>	<b>61888</b>
STH (ha)	<b>9135</b>	<b>3025</b>	<b>2413</b>	<b>2107</b>	<b>1740</b>	<b>1373</b>

Sur la période 2000-2014, l'usage agricole des eaux souterraines représente 10,5 % des prélèvements totaux. Ils correspondent principalement à l'irrigation des terres. Ces prélèvements montrent une augmentation de 6,2% pour cette période. Il est difficile d'estimer les besoins en eau destinée à l'agriculture car cette activité est fortement dépendante du climat. On peut néanmoins au minima considérer un prélèvement moyen annuel de 10% du volume total pour les prochaines années.

Concernant les pollutions, de nombreux programmes et outils existent pour une meilleure prise en compte de l'environnement dans l'agriculture : SDAGE, PAC, Directive Nitrate, Plan Ecophyto...

Ces efforts sur l'eau et les milieux naturels sont à poursuivre et à intensifier pour atteindre les objectifs fixés par la DCE.

### b) Industrie

Le projet du Canal Seine Nord Europe entrainera la création de nombreux emplois et l'installation de nombreuses entreprises sur le territoire, en plus de celles déjà présentes.

De façon similaire aux activités agricoles, le cadre réglementaire industriel évolue également vers une meilleure prise en compte de l'environnement. Ainsi, la réduction des prélèvements et des rejets sont déjà observables et devraient se maintenir.

### c) Tourisme et Loisirs

L'accroissement démographique sur le bassin versant et le projet de canal Seine Nord Europe devraient engendrer des agrandissements ou des créations de campings.

La problématique des HLL est de plus en plus prise en compte par les acteurs locaux, notamment avec l'assainissement d'une partie de ces habitations.

Les activités de pêche et de chasse voient par contre leurs effectifs diminuer ce qui pourrait entrainer un abandon de certains milieux concernés.

## 5. Milieux aquatiques

### a) Eaux superficielles et souterraines

Concernant l'état qualitatif des eaux, grâce aux textes réglementaires et aux projets en cours, les actions se renforcent et s'orientent vers une reconquête de la qualité des eaux et des milieux associés. Ces efforts sont à maintenir.

Pour l'état quantitatif des eaux, le cadre réglementaire s'intensifie dans le but d'atteindre le bon état des masses d'eaux. Sur le bassin versant de la Sensée, des efforts pour réduire ces pressions sont notables mais doivent s'intensifier pour observer significativement une amélioration de la qualité des eaux.

En effet, en l'absence de gestion durable des prélèvements d'eau, la ressource en eau pourrait être à long terme, menacée.

### b) Zones humides

Le bassin versant compte environ 4000 ha de zones humides. Elles sont majoritairement localisées dans la vallée de la Sensée, une vallée à forte valeur écologique et classée ZNIEFF de type II.

Les zones humides de la Sensée semblent être préservées grâce au cadre réglementaire et au Schéma Régional de Cohérence Écologique - Trame Verte et Bleue, une tendance qui se maintiendra dans les années à venir notamment avec l'approbation du SAGE et l'application de l'article de son règlement.

Même si des actions sont mises en œuvre, des efforts restent à réaliser et à intensifier pour diminuer l'impact des pressions sur la qualité des eaux.

## 6. Les risques liés à l'eau

### a) Changement climatique

Il est attendu selon les prévisions scientifiques pour 2050, des variations de température de plus de 3°C l'été et de 2,4°C l'hiver, une baisse de la ressource en eau l'été mais une augmentation de celle-ci de 5 à 15% l'hiver.

L'agriculture sera donc touchée par ces phénomènes et les problèmes d'érosion seront accentués à cause de précipitations hivernales plus nombreuses.

Pour la biodiversité et les milieux naturels notamment les milieux humides, ceux-ci seront fragilisés à cause de l'augmentation du stress hydrique et par la prolifération des espèces invasives.

Enfin, concernant la ressource en eau, la ressource souterraine serait normalement préservée grâce à une bonne recharge en hiver mais celle-ci serait plus affectée en été avec une plus grande demande pour soutenir l'étiage. Pour l'eau superficielle, il est à prévoir une baisse sensible du niveau de l'eau en été de 10 à 15% qui aurait un impact sur les espèces aquatiques avec une asphyxie du milieu et sur la concentration en polluants. Cette baisse provoquerait aussi une tension sur la demande en eau des différents usages. À l'inverse, en période hivernale, les précipitations vont engendrer une augmentation du risque d'inondations et de coulées de boues.

### b) Ruissellement, érosion des sols et coulée de boue

Avec la mauvaise gestion des eaux pluviales en zone urbaine, les pratiques culturales des terres agricoles et leur mécanisation, ces phénomènes sont de plus en plus récurrents. Avec les changements climatiques, ces événements seront encore plus fréquents et intenses.

La mise en œuvre des actions proposées dans l'étude hydraulique globale par les communes et les intercommunalités permettra, dans les années à venir, de maîtriser le ruissellement et l'érosion des sols. Il est important que les démarches engagées par les collectivités s'effectuent à une échelle cohérente de gestion hydraulique et en prenant en compte le changement climatique.

### c) Inondations

Les inondations, au sein du bassin versant de la Sensée, sont issues principalement des remontées de nappe ou de débordements en fond de vallée.

Les remontées de nappe étant un phénomène naturel, la seule façon de limiter ses impacts est de réglementer les aménagements dans les zones les plus vulnérables. Actuellement, au sein des zones les plus sensibles, l'aménagement de sous-sol n'est pas autorisé. Cela a été pris en compte dans les documents d'urbanisme des communes les plus touchées. Dans les années à venir et dans le respect des règles d'urbanisme, le risque d'inondation lié aux remontées de nappe s'atténuera.

Les débordements en fond de vallée sont issus du ruissellement. Afin de limiter ce phénomène, il est nécessaire d'améliorer la maîtrise des apports hydrauliques en temps de crue. Cela revient donc à améliorer la gestion des eaux pluviales et à limiter l'érosion des sols. Les collectivités ont conscience de ces problématiques. Dans le respect du cadre réglementaire et de la mise en œuvre des préconisations de l'étude hydraulique globale, les inondations par débordement en vallée s'estomperont à l'avenir.

# III. Analyse des effets du schéma sur l'environnement



## A. IMPACTS DU PROJET SUR LES COMPARTIMENTS ENVIRONNEMENTAUX

Les tableaux ci-dessous décrivent les impacts des 4 enjeux du SAGE sur les différents compartiments environnementaux :

**++**  
IMPACT POSITIF SIGNIFICATIF
**+**  
IMPACT POSITIF LOCALISÉ
**=**  
AUCUN IMPACT
**-**  
IMPACT NÉGATIF SIGNIFICATIF

ENJEU 1 : PROTECTION ET GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU								
	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
<b>Impact</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>=</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>=</b>
<b>Effet</b>	Direct	Direct	Direct	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'air	Indirect	Indirect	Indirect	Pas d'effet prévisible
<b>Temps de réponse</b>	Court à moyen terme	Court à moyen terme	Court terme		Court terme		Moyen à long terme	
<b>Justification</b>	La limitation des prélèvements supplémentaires va permettre de maîtriser les pressions sur la ressource et de garantir une ressource suffisante	L'ensemble des mesures sur les réductions de pollutions ponctuelles et diffuses concourent à la préservation de la qualité de l'eau	La recherche du débit minimum biologique ainsi que les mesures sur les pollutions diminueront les différents impacts sur le fonctionnement et la biodiversité de ces milieux		La mise en place de techniques alternatives des eaux pluviales et le déracordement des eaux pluviales peuvent avoir des impacts positifs sur les inondations	Localement, la mise en place de techniques alternatives des eaux pluviales peut avoir une incidence positive sur les paysages et la mise en valeur du patrimoine	Diminution des risques sanitaires par la préservation de la qualité de la ressource	
<b>Objectifs</b>	<b>02, 03</b>	<b>01, 04, 05, 06 et 07</b>	<b>01, 03, 04 et 07</b>	<b>Aucun</b>	<b>02 et 07</b>	<b>02</b>	<b>01, 04, 05, 06 et 07</b>	<b>Aucun</b>

## ENJEU 2 : GESTION ET PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
Impact	++	++	++	+	++	++	=	=
Effet	Direct	Direct	Direct	Indirect	Direct	Direct	Aucune incidence prévisible sur la santé publique et sur le social	Pas d'effet prévisible
Temps de réponse	Court à moyen terme	Court à moyen terme	Court à moyen terme	Court à moyen terme	Court terme	Moyen terme		
Justification	La préservation des milieux aquatiques va permettre de conserver l'auto-épuration et la recharge des nappes au niveau de ces zones	La préservation et la restauration des fonctions des milieux aquatiques va garantir l'épuration de l'eau	La restauration des milieux aquatiques concourt à la préservation des milieux naturels par les interactions qu'il y a entre ces milieux	La préservation des zones humides permet de maintenir le rôle de piégeage de carbone par ces milieux	Préserver les zones humides c'est aussi préserver des zones d'expansion des crues naturelles qui limitent les risques d'inondation	La protection de milieu, la plantation de ripisylve, le respect de la libre circulation écologique sont autant de mesures qui favorisent la diversité des paysages et valorisent le patrimoine		
Objectifs	08 et 010	08, 010 et 011	08, 09, 010 et 011	08, 09, 010 et 011	08 et 010	08, 010 et 011	Aucun	Aucun

## ENJEU 3 : MAÎTRISE ET LIMITATION DES RISQUES LIÉS À L'EAU

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
Impact	+	++	+	+	++	+	++	=
Effet	Indirect	Direct	Indirect	Indirect	Direct	Direct	Direct	Pas d'effet prévisible
Temps de réponse	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Court à moyen terme	Court terme	Moyen terme	
Justification	La maîtrise des ruissellements va engendrer une meilleure infiltration de l'eau et donc une meilleure recharge de la nappe et éviter ainsi les problèmes d'érosion	La limitation des ruissellements engendre une infiltration qui participe à la bonne qualité de l'eau et réduit les phénomènes érosifs	La gestion des zones inondables et des fossés participe à la conservation des espèces et des milieux associés	La lutte contre l'érosion a une action de réduction des poussières dans l'atmosphère	L'ensemble des mesures de cet enjeu vise à réduire les risques naturels liés à l'eau	Localement, la favorisation des techniques alternatives, la diminution des érosions et la préservation des éléments fixes peuvent avoir un impact positif sur le paysage et préserver le patrimoine existant	Les risques sanitaires seront diminués par la baisse des inondations par remontée de nappe et les coulées de boues	
Objectifs	012 et 014	012 et 014	012 et 014	012 et 014	012, 013, 014 et 015	012 et 014	013	Aucun

## ENJEU 4 : SENSIBILISATION ET COMMUNICATION SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
<b>Impact</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>=</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>=</b>
<b>Effet</b>	Indirect	Indirect	Indirect	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'air	Indirect	Indirect	Indirect	Pas d'effet prévisible
<b>Temps de réponse</b>	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme		Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	
<b>Justification</b>	La sensibilisation des particuliers et des professionnels sur la thématique des milieux aquatiques a des impacts positifs indirects notamment sur les actions de chacun				La connaissance des risques existants sur leur territoire permettra aux particuliers et aux professionnels de mieux les appréhender	Localement, une meilleure compréhension du paysage et du fonctionnement des milieux aquatiques permettra aux particuliers et aux professionnels de mieux comprendre l'impact de leurs actions	Communiquer sur les enjeux du territoire et sur les phytosanitaires permet d'avoir des impacts positifs indirects sur les risques sanitaires encourus et de mieux agir pour la santé de chacun	
<b>Objectifs</b>	<b>016, 017</b>	<b>016, 017</b>	<b>018</b>	<b>Aucun</b>	<b>017, 018, 020 et 021</b>	<b>018</b>	<b>019</b>	<b>Aucun</b>

## B. IMPACTS DES ARTICLES DU RÈGLEMENT

### ARTICLE 1 : GESTION DES PLANS D'EAU

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
<b>Impact</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>=</b>	<b>=</b>	<b>+</b>	<b>=</b>	<b>=</b>
<b>Effet</b>	Direct	Direct	Direct	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'air	Indirect	Directe	Aucune incidence prévisible sur la santé publique et sur le social	Pas d'effet prévisible
<b>Temps de réponse</b>	Long terme	Moyen terme	Moyen terme			Court terme		
<b>Justification</b>	Les plans d'eau ayant des conséquences néfastes pour la nappe ne seront pas autorisés	Les plans d'eau ont des impacts négatifs sur la qualité des cours d'eau par le relargage de sédiment, le ralentissement et le réchauffement des eaux	Les plans d'eau sont des milieux anthropiques qui ne favorisent pas la biodiversité autochtone		Aucune incidence prévisible sur les risques naturels	La gestion des plans d'eau participe à l'amélioration du paysage et à la sauvegarde du patrimoine naturel		

## ARTICLE 2 : GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
<b>Impact</b>	++	=	++	=	=	+	=	=
<b>Effet</b>	Direct	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'eau	Indirect	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'air	Aucune incidence prévisible sur les risques naturels	Indirect	Aucune incidence prévisible sur la santé publique et sur le social	Pas d'effet prévisible
<b>Temps de réponse</b>	Moyen terme		Moyen terme			Moyen terme		
<b>Justification</b>	La gestion quantitative de la ressource permettra une utilisation raisonnée de la ressource		La répartition des volumes d'eau va garantir l'alimentation des milieux aquatiques en eau et donc leur fonctionnement			Localement, le maintien des milieux naturels participera au paysage et à l'embellissement du patrimoine		

## ARTICLE 3 : PROTECTION DES ZONES HUMIDES

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
<b>Impact</b>	++	++	++	=	++	++	=	=
<b>Effet</b>	Direct	Direct	Direct	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'air	Direct	Direct	Aucune incidence prévisible sur la santé publique et sur le social	Pas d'effet prévisible
<b>Temps de réponse</b>	Court terme	Moyen terme	Court terme		Court terme	Moyen terme		
<b>Justification</b>	Les zones humides sont en relation avec la nappe et leur protection participe à la protection de la ressource en eau	Les zones humides par leur rôle épuratoire protègent la qualité de l'eau	Protéger les zones humides, c'est aussi protéger les espèces inféodées et les milieux naturels associés		Conservé les zones humides permet de garder des zones naturelles d'expansions des crues	La protection des zones humides contribue au maintien d'un paysage diversifié et d'un patrimoine naturel		

## ARTICLE 4 : GESTION DES EAUX PLUVIALES

	Ressource en eau	Qualité de l'eau	Biodiversité et milieux naturels	Qualité de l'air	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Santé publique et social	Energie et climat
<b>Impact</b>	++	++	+	=	++	++	++	=
<b>Effet</b>	Direct	Direct	Direct	Aucune incidence prévisible sur la qualité de l'air	Direct	Direct	Direct	Pas d'effet prévisible
<b>Temps de réponse</b>	Moyen terme	Court terme	Moyen terme		Court terme	Moyen terme	Court terme	
<b>Justification</b>	L'infiltration de l'eau par les techniques alternatives permettra une meilleure recharge de la nappe	La limitation du ruissellement de l'eau par les techniques alternatives diminuera les pollutions et donc participera à l'amélioration de la qualité de l'eau	Localement, la gestion des eaux pluviales permettra de restaurer les fonctionnalités des milieux naturels et de limiter leur pollution		Les techniques alternatives permettent de limiter les ruissellements et ainsi d'avoir un impact positif sur les inondations	Les techniques alternatives ont aussi une vocation paysagère en plus de celle technique et participent à la valorisation du patrimoine notamment architectural	La réduction des inondations par la gestion des eaux pluviales aura un impact positif sur les risques sanitaires	

# C. EFFETS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LA QUALITÉ DE L'EAU

## 1. Aspect quantitatif

### a) Eau souterraine

La pression des prélèvements est importante sur le bassin de la Sensée. De ce fait, les mesures et l'article du SAGE sur la limitation des prélèvements supplémentaires vont permettre de stabiliser les volumes prélevés et d'en optimiser les usages.

### b) Eau superficielle

La définition du débit d'objectif biologique va permettre de sécuriser la quantité d'eau des milieux superficiels et de garantir leur fonctionnement même en période d'étiage. La restauration des zones humides et des connexions latérales participera aussi à un meilleur écoulement des eaux de surface.

## 2. Aspect qualitatif

### a) Eau souterraine et eau superficielle

Les mesures prises dans le SAGE concourent à l'amélioration de la qualité des masses d'eaux superficielles et souterraines. Ainsi, la lutte contre les pollutions diffuses, la mise aux normes des installations d'assainissement non collectif, l'installation de techniques de gestion alternative des eaux pluviales, la sensibilisation des acteurs et des particuliers auront une incidence très positive sur la qualité de la ressource et participeront à l'atteinte du bon état exigé par la DCE.

Du point de vue hydromorphologique, l'état des cours d'eau du bassin versant impose des efforts soutenus des collectivités territoriales pour l'amélioration durable de ce compartiment. Les mesures et l'article du SAGE participent à sa restauration et indirectement à la qualité des eaux superficielles.



**L'IMPACT DU SAGE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME TRÈS POSITIF**

## D. EFFETS SUR LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX AQUATIQUES

La CLE a affiché une réelle volonté de préserver les milieux aquatiques et humides et ainsi permettre l'expression de la biodiversité. Ainsi, le SAGE concourt à l'atteinte du bon état écologique à travers ses dispositions sur l'entretien adapté et régulier de la rivière et de ses berges, le lancement d'opérations de renaturation permettant d'améliorer l'hydromorphologie du cours d'eau ou sur l'arasement d'ouvrages hydrauliques permettant la libre circulation biologique et sédimentaire. Par ailleurs, la préservation et la restauration des zones humides a fait l'objet d'autres mesures permettant leur maintien sur le bassin versant.

### 1. Effets sur les zones Natura 2000

Le périmètre du SAGE de la Sensée ne présente pas de zones classées en Natura 2000 au titre des directives oiseaux et habitats. Les plus proches sont situées sur le territoire du SAGE Scarpe aval, à plusieurs kilomètres au nord du bassin versant de la Sensée. Le projet du SAGE n'a donc pas d'incidence sur les sites Natura 2000.



L'IMPACT DU SAGE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME NUL

## E. EFFETS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'impact du SAGE sur la qualité de l'air sera indirecte via l'utilisation plus raisonnée des phytosanitaires et la mise en place de techniques alternatives. La préservation des éléments fixes du paysage et la plantation d'essences d'arbres participera aussi à la qualité de l'air.



L'IMPACT DU SAGE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME FAIBLEMENT POSITIF

## F. EFFETS SUR LES RISQUES NATURELS

Les mesures du SAGE permettent d'agir principalement de manière directe sur les risques naturels comme les inondations et les coulées de boues par la mise en place de techniques d'hydrauliques douces et de techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales, par la prise en compte de ces problématiques dans les documents d'urbanisme et aussi par la sensibilisation.



L'IMPACT DU SAGE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME TRÈS POSITIF

## G. EFFETS SUR LES PAYSAGES ET PATRIMOINE

Plusieurs mesures du SAGE devraient avoir un impact sur les paysages du bassin versant de la Sensée.

Ainsi, la protection des éléments fixes du paysage à travers les documents d'urbanisme, la mise en place de haies et de techniques hydrauliques douces, la modification des pratiques culturales devraient avoir des impacts positifs sur le paysage et favoriser la préservation du sol en ralentissant les phénomènes érosifs. La protection et la diversification de la ripisylve ainsi que des zones humides devraient aussi participer à la préservation de la richesse paysagère.

Le patrimoine du territoire étant lié aux cours d'eau, aux canaux et aux zones humides, les mesures du SAGE vont participer à leur préservation. Les effacements d'ouvrages pourront représenter un appauvrissement de patrimoine architectural mais qui sera largement compensé par l'enrichissement du patrimoine naturel et économique via la mise en valeur des cours d'eau, par la diversification des faciès d'écoulement et du gain écologique, et la préservation des prairies et des zones humides.



L'IMPACT DU SAGE DEVRAIT ÊTRE POSITIF

## H. EFFETS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE ET SUR LE SOCIAL

Le SAGE cherche à mieux connaître les sources de pollution (rejets, paramètres physico-chimique) pour proposer des solutions visant à les réduire. La maîtrise de ces pollutions et de l'atteinte des eaux par ces substances est à la fois un enjeu environnemental mais aussi sanitaire.

La protection de la ressource en eau potable et de la qualité de l'eau participe à la distribution d'une eau potable conforme aux réglementations en vigueur. De plus, une meilleure gestion de la ressource permettra de fournir une eau de qualité tout le long de l'année.

La prise en compte du risque à travers le SAGE dans les documents d'urbanisme et la protection des zones inondables participera aussi à la préservation de la santé humaine par la diminution de phénomènes dangereux pour la population.



L'IMPACT DU SAGE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME POSITIF

## I. EFFETS SUR L'ÉNERGIE ET LE CLIMAT

Aucune mesure du SAGE de la Sensée ne semble avoir d'impact prévisible sur l'énergie et le climat. En effet, aucune étude existante ne permet de montrer que les actions du PAGD auront des impacts significativement positifs sur le changement climatique.

De plus, au vue du climat régional, aucun objectif n'est attendu sur la production d'électricité renouvelable et sur la réduction des gaz à effet de serre.



L'IMPACT DU SAGE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME NUL

# IV. Justification du projet et alternatives



La mise en place d'un SAGE sur le bassin versant de la Sensée est nécessaire afin qu'une gestion concertée de l'eau puisse exister sur ce territoire.

De plus, les SAGE sont des documents ayant une base réglementaire avec la vocation d'améliorer la préservation et la restauration des milieux aquatiques par la gestion intégrée sur un territoire donné. Ainsi, le SAGE semble être la solution la plus favorable à l'environnement.

Différents plans de gestion pourraient se substituer au SAGE de la Sensée pour une gestion cohérente de l'eau sur le bassin versant :

## **SDAGE Artois-Picardie 2016-2021**

Il fixe des orientations et actions à mener sur le bassin Artois-Picardie pour 6 années avec un objectif de gestion et de préservation des milieux aquatiques. Basé sur des textes réglementaires et législatifs, le SDAGE n'est pas un document opérationnel comme le SAGE mais un document définissant une politique globale sur un plus grand territoire. Le SDAGE ne peut donc pas entièrement remplacer le SAGE sur son territoire, plus opérationnel et proche des attentes locales.

## **PGRI Artois-Picardie 2016-2021**

Tout comme le SDAGE, le PGRI est validé pour une durée de six ans avec un objectif de gestion des risques d'inondations sur le bassin Artois Picardie. Ce n'est pas un document opérationnel comme le SAGE et il fixe des objectifs sur un territoire plus large. De plus, le PGRI ne s'attache qu'à une seule thématique, au contraire du SAGE de la Sensée qui cible l'ensemble des problématiques du bassin versant et qui a une vision globale du territoire.

## **Les Schémas intercommunaux de Cohérence Ecologique- trame verte et bleue (CAD, CAPH, Osartis-Marquion, CUA)**

Ces documents portent sur la restauration des réseaux hydrographiques et des habitats naturels pour faciliter le déplacement des espèces. Ils sont ainsi axés sur la continuité écologique via la restauration des milieux et des écopaysages. Ce sont des documents complémentaires au SAGE mais ces schémas ne peuvent être une alternative au SAGE de la Sensée. De plus, même s'ils opèrent sur une échelle locale, la dimension hydraulique et le fonctionnement de la Sensée via son bassin versant n'est pas pris en compte.

## **Schéma Directeur de la ressource, de la production et de la distribution d'eau potable du département du Pas-de-Calais**

Il fixe différents objectifs pour satisfaire les usages en eau potable existants en terme de quantité et de qualité, mettre en place des mesures efficaces de protection de la ressource et anticiper les problèmes futurs de qualité et de quantité. Il est dirigé vers une seule thématique et sur un territoire qui n'est pas hydrauliquement cohérent.

## **Plans départementaux du Nord et du Pas-de-Calais pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG)**

Ils ont pour objectif principal de dresser un état des lieux de chaque contexte piscicole dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Pour cela, ces documents recensent et évaluent l'impact d'un ensemble de pressions et de perturbations sur les espèces et leurs habitats. Ces plans sont dirigés vers la protection des espèces piscicoles et ne travaillent pas sur l'ensemble des caractéristiques qui composent un bassin versant. De plus, ces documents à l'inverse du SAGE ne prennent pas en compte la cohérence hydraulique et le fonctionnement en bassin versant.

## **Plan Départemental pour la Promotion et le Développement du Loisir Pêche du Nord (PDPL)**

Tout comme d'autres schémas, ce document porte sur une seule thématique, celle de la pêche avec le développement de réseau de loisirs et la production et valorisation des connaissances. Il n'intègre pas les problématiques du territoire.

## Plan Régional Santé Environnement (PRSE 2)

Ce document décline les engagements du Grenelle de l'Environnement en matière de santé environnement. Il vise à travailler sur la santé humaine influencée par l'environnement notamment les pollutions. Il n'est donc pas particulièrement axé sur la gestion de l'eau et sur les caractéristiques du bassin versant.

## Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Artois-Picardie 2015-2020 (PLAGEPOMI)

Ce plan, renouvelé tous les 5 ans, fixe des mesures portant sur la protection des poissons migrateurs via la reproduction, le développement et la circulation des espèces et en prenant en compte les caractéristiques du bassin Artois-Picardie. Il porte donc sur une thématique particulière et sur un territoire plus vaste que celui du bassin versant de la Sensée. C'est donc un document trop restrictif pour pouvoir se substituer au SAGE de la Sensée.

Le SAGE de la Sensée est le seul projet existant qui permet de réunir l'ensemble des acteurs de l'eau et du bassin versant pour travailler sur les problématiques communes au territoire. Il possède un plan d'action adapté, élaboré sur une échelle hydrographique cohérente et répondant aux attentes de tous.

De plus, il prend en compte les exigences politiques actuelles nationales et européennes (DCE) et fédère la maîtrise d'ouvrage locale. Pour toutes ces raisons, le projet du SAGE de la Sensée se justifie par rapport aux autres plans de gestion alternatifs.

# V. Mesures correctrices et suivi



## A. MESURES CORRECTRICES

Le SAGE est un document ayant pour vocation la protection de l'environnement à travers ses objectifs et ses mesures. Celles-ci portent sur les compartiments environnementaux liés à l'eau avec parfois des impacts sur les autres volets environnementaux mais qui sont toujours positifs. L'étude de l'impact potentiel du SAGE ayant démontré que ce document n'avait pas d'effet négatif notable, il n'apparaît pas nécessaire de définir des mesures correctrices. Les actions du SAGE n'entraînent pas la mise en place de la séquence "éviter, réduire, compenser".

Néanmoins, et afin d'évaluer sur la durée la mise en œuvre des mesures du SAGE, un suivi est prévu via la réalisation d'un tableau de bord.

## B. SUIVI

Le suivi régulier et efficace du SAGE de la Sensée est mis en œuvre à travers l'élaboration d'un tableau de bord validé par la CLE. C'est un outil de pilotage utile à l'ensemble des acteurs concernés par le SAGE et à destination des partenaires tels que l'Agence de l'Eau et à destination du Préfet après validation en CLE. Il servira à surveiller la mise en œuvre des orientations du SAGE et si besoin de la réorienter, à évaluer l'efficacité du SAGE notamment pour sa révision et à communiquer sur le SAGE.

Ce tableau rassemble des indicateurs de suivi relatifs aux mesures du PAGD et est présenté à la page suivante.

L'état de référence des indicateurs est ici représenté par les éléments de l'état initial du SAGE. Ces derniers seront amendés durant la première mise en œuvre du SAGE. De nombreuses informations existent déjà : sur le réseau hydrographique et son état via l'étude hydraulique globale, sur l'inventaire des zones humides, les activités humaines....

**TABLEAU 07.**  
**INDICATEURS DE SUIVI DU SAGE DE LA SENSÉE**

OBJECTIFS	MESURES	INDICATEURS DE SUIVI		
		Indicateur n°1	Indicateur n°2	Fournisseurs
<b>ENJEU 1 : PROTECTION ET GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU</b>				
<b>E1-01 LIMITER LA POLLUTION DIFFUSE POUR ATTEINDRE LE BON ÉTAT DES MASSES D'EAUX</b>	O1-M1 Maîtriser les ruissellements des eaux de surface et l'apport de sédiments dans le cours d'eau	Nombre de démarches contractuelles mises en place	Nombre de réunions de sensibilisation des agriculteurs aux pratiques culturales anti-érosion	Chambres d'agriculture de la région NPDC
	O1-M2 Gérer les eaux de ruissellement et de drainage, issues de l'agriculture	Linéaire de fossés préservés et entretenus	Nombre de réseaux de drainage impactant identifiés	Chambres d'agriculture de la région NPDC, commune, propriétaires
	O1-M3 Promouvoir une utilisation plus raisonnée des phytosanitaires et développer les techniques alternatives chez les acteurs du bassin versant de la Sensée	Nombre de formations à l'utilisation des phytosanitaires	Poids de déchets de phytosanitaire ramassés	Chambres d'agriculture de la région NPDC
<b>E1-02 FAVORISER L'INFILTRATION DES EAUX DE SURFACE</b>	O2-M1 Limiter l'imperméabilisation par la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	Surfaces imperméabilisées		Communes et leurs groupements
<b>E1-03 MAÎTRISER LA PRESSION DE PRÉLÈVEMENT SUR LA RESSOURCE</b>	O3-M1 Améliorer le rendement des réseaux de distribution d'eau potable	Valeur de rendement des réseaux et indice linéaire et perte de réseaux	Linéaire de réseau travaillé	Départements, AEAP
	O3-M2 Déterminer et respecter le débit d'objectif biologique pour les cours d'eau	Avancement de l'étude	Nombre de dépassements du débit biologique minimum	AEAP
	O3-M3 Surveiller les prélèvements supplémentaires au regard du respect des capacités de la ressource et des effets cumulés de l'ensemble des prélèvements, dans le but de les limiter si nécessaire.	Quantité d'eau prélevée par usages		AEAP
	O3-M4 Assurer une gestion efficace des épisodes de sécheresse	Nombre de fois où le seuil d'alerte a été utilisé	Nombre de communes concernées par les arrêtés sécheresse	
	O3-M5 Adapter les activités économiques présentes sur le territoire et celles futures et l'accueil de nouvelles populations, aux capacités de la ressource.	Nombre d'études d'économie d'eau mise en place au sein des entreprises	Nombre d'actions de gestion des eaux pluviales et de recyclage d'eau mises en place dans des bâtiments neufs	DREAL
	O3-M6 Réaliser des études d'économies et de réutilisation d'eau pluviale avant tout nouveau prélèvement d'eau industriel.	Nombre de démarches de réutilisation des eaux pluviales étudiées		
<b>E1-04 ASSURER LA PROTECTION DES AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES PRIORITAIRES POUR LA RESSOURCE EN EAU POTABLE</b>	O4-M1 Intégrer dans les documents d'urbanisme la notion d'utilisation durable des parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage.	Ratio nombre de DUP/ nombre de captage		SDAGE, AEAP
<b>E1-05 CONNAITRE ET AMÉLIORER L'ÉTAT CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES</b>	O5-M1 Améliorer la connaissance sur l'ensemble des substances impliquées dans l'évaluation chimique proposée par la DCE.	Nombre de substances chimiques identifiées sur le territoire		AEAP, EPCI, DREAL, SAGE
<b>E1-06 ATTEINDRE ET MAINTENIR LES INDICATEURS DES MASSES D'EAUX AU NIVEAU D'OBTENTION DU BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE</b>	O6-M1 Atteindre et respecter les objectifs de la DCE pour chaque paramètre physico-chimique nécessaire à l'évaluation du bon état écologique	Nombre de nouveaux projets respectant les objectifs de la DCE	Nombre de masses d'eaux ayant atteint le bon état écologique	AEAP

OBJECTIFS	MESURES	INDICATEURS DE SUIVI		
		Indicateur n°1	Indicateur n°2	Fournisseurs
<b>ENJEU 1 : PROTECTION ET GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU</b>				
<b>E1-07 MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE, INDUSTRIELLE ET AGRICOLE</b>	07-M1 Réduire les risques de pollution ponctuelle au sein des unités de production	Nombre d'unités de production ayant mis en place une politique de prévention des pollutions chroniques et accidentelles du sol et du sous-sol		Chambre d'agriculture de la région NPDC, DREAL
	07-M2 Avoir la connaissance par les collectivités territoriales et leurs établissements publics, des rejets directs en milieu naturel sur leur territoire .	Nombre de rejets polluants	Nombre d'actions de sensibilisation	Commune, SPANC, DREAL, SAGE
	07-M3 Veiller au respect des objectifs DCE par les rejets des stations d'épuration industrielles et urbaines	Nombre de rejets de STEP respectant les objectifs du SDAGE	Linéaire de réseau séparatif posé	AEAP
	07-M4 Contrôler les habitations en ANC par les collectivités territoriales et leurs établissements publics et les SPANC conformément à la réglementation en vigueur.	Nombre d'installations en ANC contrôlées par SPANC	Nombre d'installations en ANC conformes par SPANC	Mairie, SPANC
	07-M5 Privilégier le déracordement des réseaux d'eau pluviale de ceux d'assainissement unitaire lors de travaux sur les installations existantes et pour les installations futures, dans le cadre du zonage pluvial.	Nombre d'étude et de travaux de déconnexion des eaux pluviales	Surface (m²) déconnectée	AEAP
	07-M6 Réaliser un inventaire des puits chez les particuliers et leur mode d'utilisation	Nombre de puits recensés		Communes, particuliers
	07-M7 Prévenir les risques environnementaux liés au projet du canal Seine Nord Europe			

<b>ENJEU 2 : GESTION ET PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES.</b>				
<b>E2-08 AMÉLIORER LA FONCTIONNALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES</b>	08-M1 Mettre à jour l'inventaire des obstacles à la libre circulation écologique existants par le SAGE et mettre en place un programme d'action	/		
	08-M2 Faire respecter la libre circulation écologique pour les aménagements existants et futurs	Nombre d'ouverture d'ouvrages	Nombres d'ouvrages et de siphons rendus franchissables	SAGE, VNF
	08-M3 Favoriser les actions œuvrant pour la diversification des habitats aquatiques	Nombre de PPRE mis en place		AEAP, SAGE
	08-M4 Préconiser de bonnes pratiques de gestion des plans d'eau pour minimiser leurs impacts sur les milieux aquatiques	Nombre de plans de gestion mis en place		SAGE
	08-M5 Limiter la création et l'agrandissement de plan d'eau sur le périmètre du SAGE de la Sensée	/		DDTM
	08-M6 Eviter la plantation de peupliers en haut de berges et privilégier des essences d'arbres diversifiées dans les zones humides.	Surface nouvellement plantée ou replantée en peuplier en haut de berge et en zones humides	Surface totale plantée en peuplier sur le bassin versant	SAGE
	08-M7 Réaliser les travaux préconisés par l'étude hydraulique globale	Nombre de travaux préconisés réalisés		Communes et leurs groupements
	08-M8 Promouvoir la plantation de ripisylve	Linéaire de ripisylve planté		Chambre d'agriculture de la région NPDC, communes et leurs groupements, Région, SAGE

OBJECTIFS	MESURES	INDICATEURS DE SUIVI		
		Indicateur n°1	Indicateur n°2	Fournisseurs
<b>ENJEU 2 : GESTION ET PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES.</b>				
<b>E2-09 LUTTER CONTRE LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES</b>	09-M1 Développer la connaissance des espèces envahissantes sur le territoire et leur localisation	Nombre d'espèces invasives recensées	Nombre de station et localisation	SAGE, Conservatoire Botanique de Bailleul, Conservatoire Naturel des espaces naturels NPDC
	09-M2 Mettre en place des actions d'éradication et des actions de gestion visant la prolifération des espèces exotiques envahissantes.	Nombre d'actions mises en place		SAGE, Conservatoire Botanique de Bailleul, Conservatoire Naturel des espaces naturels NPDC
	09-M3 Développer la collaboration entre les SAGE et avec les partenaires hors du bassin Artois-Picardie, pour mieux suivre la prolifération de ces espèces et améliorer les techniques de régulation.	/		
	09-M4 Communiquer sur l'impact de ces espèces auprès du grand public et dans les points de vente	Nombre d'actions de communication et type d'action		SAGE, Conservatoire Botanique de Bailleul, Conservatoire Naturel des espaces naturels NPDC
<b>E2-010 PRÉSERVER LES MILIEUX AQUATIQUES DES EFFETS DE L'URBANISATION</b>	010-M1 Retranscrire l'inventaire des cours d'eau, des zones humides à enjeux du SAGE et des zones potentiellement humides du SDAGE, dans les documents d'urbanismes	Nombre de documents d'urbanisme ayant pris en compte les zones humides	Nombre d'actions démontrant l'absence de zone humide	Communes et leurs groupements, DDTM
	010-M2 Prendre en compte la présence de cours d'eau et des zones humides inventoriées dans le SAGE et dans le SDAGE pour les aménagements futurs	Surface de zone humide faisant l'objet d'un plan de gestion ou de tout autre dispositif		AEAP
	010-M3 Protéger les zones humides en ajoutant des mesures dans les documents d'urbanisme	Nombre de documents d'urbanisme contenant des prescriptions pour protéger les zones inondables	Surface en HLL	DDTM
	010-M4 Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques	Nombre d'actions préservant le caractère naturel	Surfaces de milieux humides détruites	DDTM
	010-M5 Appliquer le principe «éviter, réduire, compenser» sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau	Nombre de projets rentrant dans le cadre de la doctrine "éviter, réduire, compenser".	Surfaces compensées	DREAL, DDTM
	010-M6 Veiller à la prise en compte des milieux naturels par les exploitations de carrière			DREAL
<b>E2-011 ASSURER LA CONTINUITÉ DE LA TRAME VERTE ET BLEUE</b>	011-M1 Retranscrire les objectifs des schémas faisant référence à la trame verte et bleue.	Nombre de documents d'urbanisme ayant pris en compte les préconisations des schémas de TVB		Communes et leurs groupements, DDTM
	011-M2 Préserver la ripisylve et les milieux annexes des cours d'eau	Nombre d'actions de préservation de la ripisylve		
	011-M3 Inciter les communes à relier entre eux les milieux naturels isolés.	Linéaire de "liaison verte" créée		Communes et leurs groupements
	011-M4 Promouvoir la plantation de ripisylve variée et locale sur des secteurs définis comme devant être reboisés.	Linéaire de ripisylve plantée		Communes et leurs groupements
	011-M5 Promouvoir la création de mares à but pédagogique sur les terrains communaux	Nombre de mares créées		Communes et leurs groupements

OBJECTIFS	MESURES	INDICATEURS DE SUIVI		
		Indicateur n°1	Indicateur n°2	Fournisseurs
<b>ENJEU 3 : MAÎTRISE ET LIMITATION DES RISQUES LIÉS À L'EAU</b>				
<b>E3-012 INCITER LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET LEURS ÉTABLISSEMENTS PUBLICS À INTÉGRER LA PROBLÉMATIQUE DES RUISSELLEMENTS ET DES INONDATIONS DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME</b>	012-M1 Intégrer la gestion "durable et intégrée" des eaux pluviales dans la conception de tout nouvel aménagement et dans les documents d'urbanisme.	Nombre de projets d'aménagement intégrant la gestion des eaux pluviales	Nombre de documents d'urbanisme prenant en compte la problématique des eaux pluviales	Communes et leurs groupements, DDTM
	012-M2 Inciter les communes à effectuer un zonage des eaux pluviales sur leur territoire.	Nombre de collectivités possédant un zonage des eaux pluviales	Nombre de règlements d'urbanisme intégrant le zonage des eaux pluviales	Communes et leurs groupements
	012-M3 Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme	Nombre de documents d'urbanisme ayant intégré une cartographie des zones inondables	Nombre de documents d'urbanisme ayant rédigé des règles d'occupation des zones inondables	Communes et leurs groupements, DDTM
<b>E3-013 LIMITER LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS AUX REMONTÉES D'EAU DE NAPPE ET AUX INONDATIONS</b>	013-M1 Réaliser des Plans Communaux de Sauvegarde.	Pourcentage de communes avec un PCS		AEAP
	013-M2 Informer régulièrement les habitants des risques encourus et de la procédure à mettre en place en cas de risque avéré.	Nombre et fréquence des opérations communales d'information	Ratio nombre de simulations de crise réalisées/ nombre de PCS existants	Communes et leurs groupements, SDIS
	013-M3 Editer des règles pour les constructions dans les zones soumises aux inondations par remontées d'eau de nappe.	Nombre de collectivités ayant édité des règles pour les zones soumises aux remontées d'eau de nappe		Communes et leurs groupements, DDTM
	013-M4 Inciter les entreprises à mettre en œuvre un diagnostic de vulnérabilité, des mesures de réduction et des plans de continuité d'activité.	Nombre d'actions d'évaluation de la vulnérabilité des entreprises réalisées		DREAL
<b>E3-014 MAÎTRISER LES RUISSELLEMENTS DANS LES ZONES URBAINES ET AGRICOLES ET AU NIVEAU DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES</b>	014-M1 Mettre en place des aménagements d'hydraulique douce et de gestions des eaux pluviales.	Nombre d'aménagements d'hydraulique douce réalisés		Chambre d'agriculture de la région NPDC
	014-M2 Recenser les éléments fixes du paysage de chaque commune.	Nombre d'inventaires communaux		Communes et leurs groupements
	014-M3 Inclure dans les documents d'urbanismes, la protection des éléments fixes du paysage.	Nombre d'inventaires rendus opposables aux tiers	Linéaire de haies protégées	Communes et leurs groupements
	014-M4 Inciter à la modification des pratiques culturales pour lutter contre le ruissellement	Nombre d'actions de sensibilisation		SAGE, Chambre d'agriculture de la région NPDC
	014-M5 Rétablir et entretenir le réseau de fossés	Linéaire de fossés préservés et entretenus	Linéaire de fossé recréé à partir des cadastres	Chambres d'agriculture de la région NPDC, commune, propriétaires
	014-M6 Inciter à la création d'espaces boisés et arborés dans les espaces en friches prioritairement.	Surface nouvellement boisée et arborée		Communes et leurs groupements, Région
<b>E3-015 METTRE EN PLACE UNE SOLIDARITÉ AMONT/AVAL POUR LUTTER CONTRE LES INONDATIONS</b>	015-M1 Mettre en place une gestion des risques d'inondation pour les communes concernées d'un même bassin versant.	Etat d'avancement de la réflexion sur la compétence GEMAPI		Communes et leurs groupements, syndicats mixtes
	015-M2 Promouvoir la prévention et la lutte contre les inondations entre plusieurs bassins versants connectés.	Etat d'avancement de la réflexion sur la compétence GEMAPI		Communes et leurs groupements, syndicats mixtes

OBJECTIFS	MESURES	INDICATEURS DE SUIVI		
		Indicateur n°1	Indicateur n°2	Fournisseurs
<b>ENJEU 4 : SENSIBILISATION ET COMMUNICATION SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES</b>				
<b>E4-016 SENSIBILISER À LA GESTION ALTERNATIVE DES EAUX POTABLES POUR L'ENSEMBLE DES USAGERS</b>	016-M1 Discuter avec les agents des économies d'eau pouvant être mises en place sur la commune.	Nombre d'agents communaux sensibilisés	Volumes d'eau économisés	Communes et leurs groupements, SAGE
	016-M2 Informer les professionnels des techniques économes en eau.	Nombre d'industries sensibilisées	Nombre de projets de réutilisation des eaux	SAGE, DREAL, Chambre de commerce et d'industrie
	016-M3 Publier des articles incitant aux économies d'eau	Nombre d'articles publiés		SAGE
<b>E4-017 SENSIBILISER À LA GESTION DES EAUX PLUVIALES POUR L'ENSEMBLE DES USAGERS</b>	017-M1 Sensibiliser à la valorisation de la récupération des eaux de pluies chez les particuliers et dans les aménagements communaux	Nombre de projets de récupération des eaux pluviales		Communes et leurs groupements, SAGE
	017-M2 Publier des articles incitant à la réutilisation des eaux pluviales.	Nombre d'articles publiés		SAGE
<b>E4-018 SENSIBILISER AUX RÔLES DES MILIEUX AQUATIQUES ET À LEUR PRÉSERVATION.</b>	018-M1 Informer du rôle des zones humides .	Nombre d'actions de communication mises en place		SAGE
	018-M2 Organiser avec les écoles des sorties de découverte des milieux humides.	Nombre de sorties réalisées		SAGE
	018-M3 Promouvoir la création de mares sur les terrains communaux à but pédagogique.	Nombre de plans de gestion des mares mis en place		Communes et leurs groupements, SAGE
	018-M4 Expliquer les implications du principe "éviter, réduire, compenser" sur les travaux en zones humides et en rapport avec les rubriques de la LEMA.	Nombre d'actions de communication mises en place		SAGE
	018-M5 Organiser des réunions d'information pour les personnes riveraines de cours d'eau et de milieux aquatiques	Nombre d'actions de communication mises en place		SAGE
	018-M6 Diffuser des plaquettes présentant les différentes techniques d'entretien du cours d'eau et celles proscrites.	Création d'une plaquette	Quantité de plaquettes diffusées	SAGE
<b>E4-019 INFORMER LA POPULATION ET LES COLLECTIVITÉS SUR L'IMPACT DES PHYTOSANITAIRES ET PROMOUVOIR LES TECHNIQUES ALTERNATIVES</b>	019-M1 Promouvoir l'adhésion à la charte d'entretien des espaces publics dans les communes.	Nombre de communes et d'organismes adhérents	Niveau de charte atteint	Communes et leurs groupements, SAGE
	019-M2 Informer les particuliers des techniques alternatives aux phytosanitaires.	Nombre d'actions de communication		SAGE
<b>E4-020 SENSIBILISER AUX ENJEUX DE L'EAU SUR LE PÉRIMÈTRE DU SAGE</b>	020-M1 Informer des enjeux du SAGE et des objectifs spécifiques par le biais de la Gazette ou d'autres moyens de communication.	Nombre d'actions de communication		SAGE
	020-M2 Mettre en place des réunions d'information et de sensibilisation pour présenter et comprendre les enjeux du SAGE et les dispositions en découlant.	Nombre d'actions de communication	Nombre de demandes de données sur le bassin versant	SAGE
<b>E4-021 DIFFUSER LE SAGE ET SES DONNÉES</b>	021-M1 Veiller à la coordination des enjeux et des actions avec les SAGE limitrophes (SAGE Escaut, Scarpe amont et Scarpe aval).	Participation aux réunions des SAGE limitrophes		SAGE
	021-M2 Apporter une aide aux collectivités territoriales et à leurs établissements publics dans leur mise en compatibilité avec les objectifs du SAGE et les orientations du SDAGE	Nombre de réunions d'aide à la mise en compatibilité		SAGE
	021-M3 Tenir et diffuser un rapport annuel sur les travaux mis en œuvre dans le cadre du SAGE de la Sensée	/		SAGE

Chaque année, un rapport sera édité sur l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE et sera fourni au Préfet coordinateur de bassin ainsi qu'à l'ensemble des acteurs du bassin versant de la Sensée.

La durée de mise en œuvre du SAGE étant de 6 ans, cette révision régulière permet une meilleure analyse et une réorientation efficace du projet si nécessaire.

## VI. Résumé non technique



Ce présent rapport a été réalisé lors de l'élaboration du projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Sensée et a été adopté à l'unanimité par la Commission Locale de l'Eau, en même temps que le projet, lors de la séance plénière du 24 novembre 2016. Ce document se compose de différentes parties : la présentation du projet, l'état initial de l'environnement et les perspectives d'évolution, l'analyse des effets du SAGE sur l'environnement, la justification du projet et les alternatives possibles, les mesures correctrices et le suivi.

Le rapport de l'évaluation environnementale a pour objet d'évaluer les impacts environnementaux et relatifs à la santé humaine du projet du SAGE de la Sensée sur son territoire et avec les territoires voisins; et d'en informer le public. En rendant compte des impacts potentiels ou avérés et des effets directs ou indirects sur l'environnement de toutes les mesures du SAGE, ce rapport permet d'analyser le projet et de justifier du choix des mesures vis-à-vis des problématiques du territoire. C'est un outil de réflexion sur les dommages potentiels que pourrait provoquer le projet du SAGE en amont de sa mise en œuvre.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sensée a pour but d'atteindre le bon état écologique des masses d'eaux de son territoire conformément à la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) en droit français. Le SAGE fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de l'eau et des milieux aquatiques. Il prévoit aussi la mise en œuvre de ses objectifs pour une meilleure cohérence des actions en faveur de la protection des milieux aquatiques sur son territoire.

Situé sur le bassin hydrographique Artois-Picardie, le bassin versant de la Sensée d'une superficie de 857 km<sup>2</sup> et comptant environ 107 000 habitants, est placé à cheval sur deux départements : celui du Nord (25.8% du bassin versant) et celui du Pas-de-Calais (74.2%). Ce territoire est essentiellement rural et agricole.

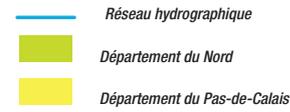


## LE PÉRIMÈTRE DU SAGE DE LA SENSÉE

Carte  
**04.**



Institution interdépartementale Nord-Pas-de-Calais  
pour l'aménagement de la vallée de la Sensée.  
Source : BD CARTO - Février 2016



La rivière Sensée prend sa source à Rémy, mesure environ 40 km de long et possède 8 affluents principaux.

La rivière Sensée a subi de fortes modifications hydrauliques au cours du temps (recalibrage, canalisation, connexion aux étangs...) qui sont à l'origine des principaux problèmes rencontrés sur le territoire.

De plus, elle présente la particularité d'être artificiellement coupée en deux, puisque la rivière Sensée amont se jette dans le canal du Nord. La rivière Sensée aval n'a de fonctionnement hydraulique que grâce aux résurgences de la nappe et par les vidanges d'étangs et est entrecoupée par un autre canal, le canal de la Sensée.

Aux alentours de la rivière Sensée et de ses affluents et du canal de la Sensée, de nombreux étangs et zones humides sont présents et forment la vallée humide. Cet espace représente une zone à fort enjeux : environnementaux, sociaux, touristiques...

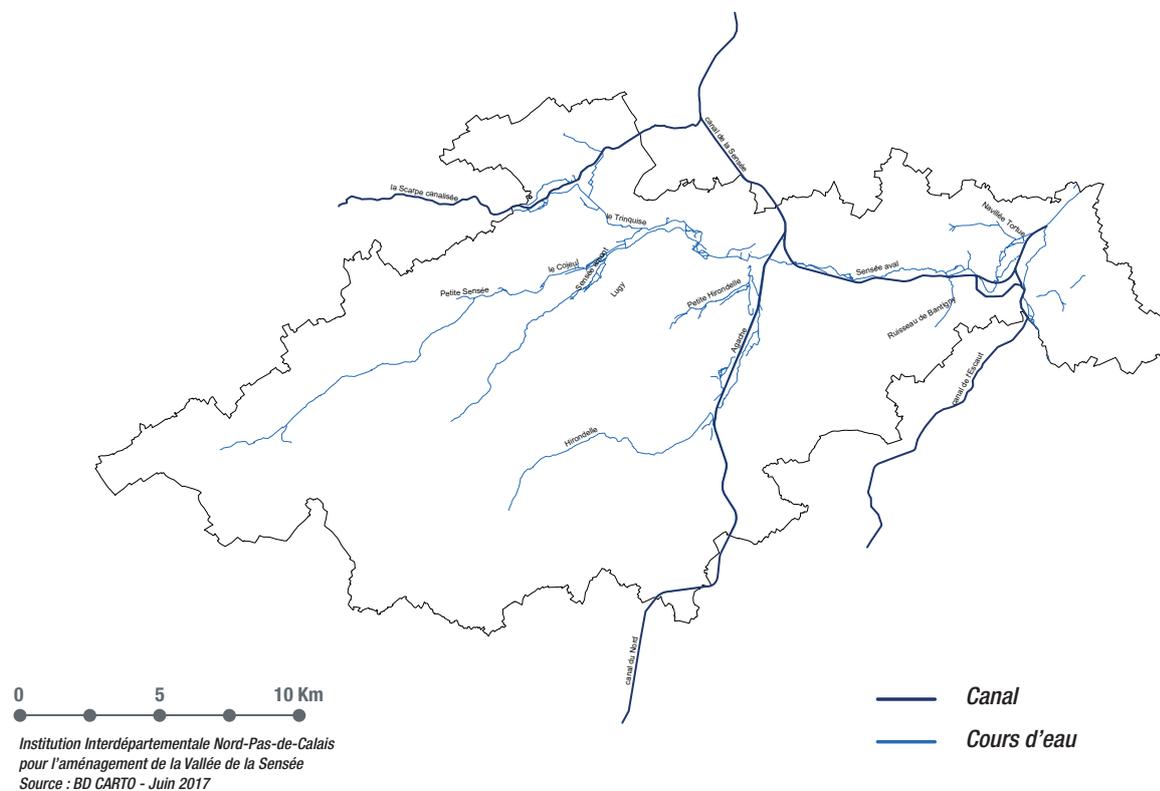
Le bassin versant de la Sensée fait aussi l'objet d'une forte pression sur sa ressource en eau, notamment pour l'eau potable. Celle-ci étant utilisée pour la population et les activités du territoire mais aussi hors du territoire.

La DCE fixe des objectifs de bon état pour la ressource en eau souterraine et superficielle du territoire 2027 pour la rivière Sensée, 2021 pour le Canal du Nord et 2027 pour les nappes de la craie du Cambrésis et des vallées de la Scarpe et de la Sensée.

**Les objectifs du SAGE ont été définis à partir des quatre enjeux du territoire que sont :**

- **Protection et gestion de la ressource en eau**
- **Gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides**
- **Maîtrise et limitation des risques liés à l'eau**
- **Sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques**

Ils sont présentés dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau de et des milieux aquatiques (PAGD).



### Ces objectifs se déclinent en 77 mesures, se répartissant en quatre types :

- Les actions à engager
- Les dispositions dont la compatibilité doit être respectée dans les documents réglementaires
- Les recommandations
- Les rappels réglementaires

Les objectifs principaux du SAGE portent sur la maîtrise de la pression de prélèvement de la ressource en eau, la gestion des pollutions dont les rejets dans les milieux naturels, la préservation des zones humides de la vallée contre l'urbanisation et les pollutions, le contrôle des ruissellements et de l'érosion principalement sur la partie ouest du bassin et enfin une sensibilisation de l'ensemble des acteurs mais aussi de la population du territoire sur les thématiques liées au SAGE et à la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le territoire de la Sensée ne présente pas de grands enjeux sur la qualité de l'air, la santé publique ou encore l'énergie. Le document du PAGD ne comporte pas de mesure sur ces sujets. Néanmoins, la préservation de l'environnement participe à l'amélioration de l'ensemble du bassin versant et indirectement à ces problématiques.

L'analyse des effets du SAGE sur les compartiments environnementaux a montré que le projet aura des impacts positifs sur la ressource en eau et sa qualité, la biodiversité et les milieux naturels, les risques naturels, les paysages, la santé publique et le social, l'air. Les impacts sur l'énergie et le climat n'étant pas prévisibles.

Des mesures correctrices ne sont donc pas nécessaires.

De plus, le SAGE Sensée est cohérent avec les autres plans et programmes qui s'appliquent sur le bassin versant de la Sensée.

Outre sa révision programmée dans 6 ans, le suivi du SAGE sera annuel par le biais d'un tableau de bord comportant des indicateurs, de manière à repérer d'éventuels défauts de mise en œuvre, à prendre en compte les évolutions réglementaires et ainsi pouvoir mettre en place des mesures correctrices le plus rapidement possible.



Syndicat Mixte Escaut et Affluents

