



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION  
ENVIRONNEMENTALE  
DE COMPIEGNE A PASSEL  
DU PK 98,68 AU PK 117,30**

31 OCTOBRE 2019

**Etude d'impact – Pièce 8  
Compatibilité du projet avec  
l'affectation des sols, les plans,  
schémas et programme**

**PLACE DE LA PIECE DANS LE DAE**

Guide de lecture	
Note de présentation non technique du dossier	
A. Présentation de la demande d'autorisation environnementale	A1 – Présentation générale du CSNE A2 - Objet et présentation de la demande
<b>B. Pièce de l'autorisation environnementale à l'échelle du CSNE</b>	<b>B1 - Etude d'impact globale du CSNE</b>
C. Pièces spécifiques de l'autorisation environnementale	C1 - Volet « <i>Eaux et milieux aquatiques</i> »
	C2 - Volet « <i>Dérogation à la protection des espèces et des habitats d'espèces protégées</i> »
	C3 – Volet « <i>Défrichement</i> »
	C4 - Incidences Natura 2000
	C5 - Programme intégré de compensation
D. Pièces transversales complémentaires	D1 – Schéma d'alimentation en eau du CSNE
	D2 - Objectifs de qualité des eaux du CSNE
	D3 - Moyens de surveillance et d'entretien
	D4 - Pré-étude de dangers
	D5 - Incidences sur les autres canaux existants



# Etude d'impact.....PIECE 8

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME



---

### SOMMAIRE

---

PREAMBULE.....	4
<b>1 COMPATIBILITE AVEC LES DIRECTIVES, SCOT ET DOCUMENTS D'URBANISME LOCAUX (PLU).....</b>	<b>5</b>
1.1 COMPATIBILITE AVEC LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (DTADD). 5	
1.2 COMPATIBILITE AVEC LES SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT) .....	5
1.3 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS LOCAUX D'URBANISME .....	12
<b>2 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION/GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU (SDAGE, SAGE).....</b>	<b>13</b>
2.1 ARTICULATION AVEC LES SDAGE .....	13
2.2 ARTICULATION AVEC LES SAGE .....	25
2.3 ARTICULATION AVEC LES PLANS DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION (PGRI) .....	36
2.4 COMPATIBILITE AVEC LES PPRI.....	38



# Etude d'impact

<b>3</b>	<b>ARTICULATION AVEC LE FUTUR SRADDET DES HAUTS-DE-FRANCE .....</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS LIES AU CLIMAT, A L’AIR ET A L’ENERGIE .....</b>	<b>44</b>
4.1	ARTICULATION AVEC LES ANCIENS SCHEMAS REGIONAUX CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE).....	44
4.2	ARTICULATION AVEC LES PLANS CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAUX (PCAET).....	46
4.3	ARTICULATION AVEC LES PLANS DE PROTECTION DE L’ATMOSPHERE (PPA) .....	47
<b>5</b>	<b>ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS DE DEPLACEMENTS (PDU).....</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION LIES AU SOUS-SOL (SDC, RISQUES MINIERS).....</b>	<b>50</b>
6.1	ARTICULATION AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE L’OISE .....	50
6.2	ARTICULATION AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LA SOMME.....	51
6.3	ARTICULATION AVEC LE SCHEMA INTERDEPARTEMENTAL DES CARRIERES DU NORD ET DU PAS DE CALAIS.....	52
6.4	ARTICULATION AVEC LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES MINIERS .....	53
6.5	ARTICULATION AVEC LA ZONE D’EXPLOITATION ET DE REAMENAGEMENT COORDONNE DES CARRIERES (ZERC) .....	53
<b>7</b>	<b>ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION LIES A LA GESTION DES DECHETS.....</b>	<b>54</b>
7.1	LA GESTION DES DECHETS A L’ECHELLE DES HAUTS DE FRANCE .....	54
7.2	ARTICULATION AVEC LES PLANS REGIONAUX D’ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX (PREDD).....	55
7.3	ARTICULATION AVEC LES PLANS DEPARTEMENTAUX DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS ISSUS DE CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS .....	56
<b>8</b>	<b>COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS NATIONALES ET REGIONALES POUR LA BIODIVERSITE (TRAME VERTE ET BLEUE) .....</b>	<b>57</b>
8.1	ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ENJEUX NATIONAUX ET TRANSFRONTALIERS .....	57
8.2	ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS NATIONALES POUR LA PRESERVATION ET LA REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES – TRAME VERTE ET BLEUE.....	58
8.3	ARTICULATION AVEC LES ANCIENS SCHEMAS REGIONAUX DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) .....	62

# Etude d'impact

## PIECE 8

### COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

#### Table des tableaux

Tableau 1 : Les orientations du SRCAE de Picardie et le projet canal Seine-Nord Europe ..... 45

Tableau 2 : Orientations du SRCAE et articulation avec le projet canal Seine-Nord Europe ..... 46

#### Table des illustrations

Figure 1 : Un développement économique qui contribue au maintien de l'équilibre emplois-habitants (Source : PADD SCoT Pays des Sources) ..... 7

Figure 2 : Les bases d'une attractivité à renforcer (Source : SCoT de la Région d'Arras PADD) ... 9

Figure 3 : Schéma d'orientations stratégiques sur le positionnement du Cambrésis dans la région Nord-Pas de Calais (Source : SCoT du Cambresis, Document d'Orientations Générale) ..... 10

Figure 4 : Les SAGE de l'aire d'étude..... 25

Figure 5 : Carte de la situation hydrographique du bassin versant de l'Oise Moyenne (Source : Note d'enjeux Bassin versant de l'Oise Moyenne ; <http://www.gesteau.eaufrance.fr>) ..... 27

Figure 6 : Périmètre du SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers (Source : AMEVA.org, octobre 2015)..... 28

Figure 7 : Périmètre du SAGE Haute Somme (Source : AMEVA) ..... 30

Figure 8 : Carte de localisation du périmètre du SAGE de l'Escaut (Source : [Site](#) du Syndicat Mixte de l'Escaut) ..... 31

Figure 9 : Carte de localisation du bassin versant de la Sensée (Source : Etait initial SAGE, 2014) ..... 33

Figure 10 : Zonage schéma des carrières de l'Oise (Source : <http://www.oise.gouv.fr>, décembre 2016) ..... 51

Figure 11 : Cartographies des démarches PPRM dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais (Source : [www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr)) ..... 53



# Etude d'impact

---

## PREAMBULE

L'article R.122-5 II du code de l'environnement demande d'intégrer dans l'étude d'impact :

*« Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L.371-3 ».*

Par ailleurs, l'article L. 371-2 du code de l'environnement édicte la prescription suivante :

*« les documents de planification et projets relevant du niveau national, et notamment les grandes infrastructures linéaires de l'Etat et de ses établissements publics, sont compatibles avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques mentionnées au premier alinéa et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification et projets, notamment les grandes infrastructures linéaires, sont susceptibles d'entraîner ».*

Au vu de ces exigences réglementaires, la présente pièce a donc pour objet d'analyser :

- la compatibilité du projet avec l'affectation des sols dans les documents d'urbanisme ;
- l'articulation du projet avec divers documents environnementaux de planification ;
- la compatibilité du projet avec les orientations nationales pour la trame verte et bleue ;
- la prise en compte des anciens schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

# 1 COMPATIBILITE AVEC LES DIRECTIVES, SCOT ET DOCUMENTS D'URBANISME LOCAUX (PLU)

## 1.1 COMPATIBILITE AVEC LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (DTADD)

Aucune Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable (DTADD) n'a été élaborée dans les anciennes régions Picardie et Nord-Pas de Calais.

## 1.2 COMPATIBILITE AVEC LES SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

« Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale. Il oriente l'évolution d'un territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement. Il remplace le Schéma Directeur avec pour principaux objectifs de permettre aux communes d'un même bassin de vie de mettre en cohérence, dans le respect du principe de subsidiarité, l'ensemble des politiques sectorielles notamment dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des déplacements et des implantations commerciales ». Les SCoT font suite aux SDAU (Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) créés par la loi LOF (d'Orientation Foncière), puis aux SD (Schéma Directeurs) apparus en 1983. Ils ont pour vocation :

- d'établir un diagnostic au regard des prévisions économiques et démographiques,
- de présenter un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui fixe les objectifs,
- définir les orientations générales et déterminer les grands équilibres, déterminer les espaces et les sites à protéger. Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) ou le Document d'Orientations Générales (DOG) constitue la traduction du PADD. Il est le volet prescriptif du SCoT. Le DOG fixe un certain nombre de principes et d'orientations qui s'imposent aux documents subséquents, comme par exemple aux Plan Locaux d'Urbanisme (PLU).

L'aire d'étude intercepte 9 SCoT, du sud au nord :

- Le SCoT de l'Agglomération de la Région de Compiègne.
- Le SCoT des Deux Vallées,
- Le SCoT du Pays Noyonnais,
- Le SCoT du Pays des Sources,
- le SCoT du Pays du Santerre Haute-Somme,
- Le SCoT de l'Arrageois,
- le SCoT du Cambrésis,
- le SCoT d'Osartis-Marquion,
- Le SCoT du Grand Douaisis.



# Etude d'impact

## 1.2.1 Compatibilité avec le SCoT de l'Agglomération de la Région de Compiègne

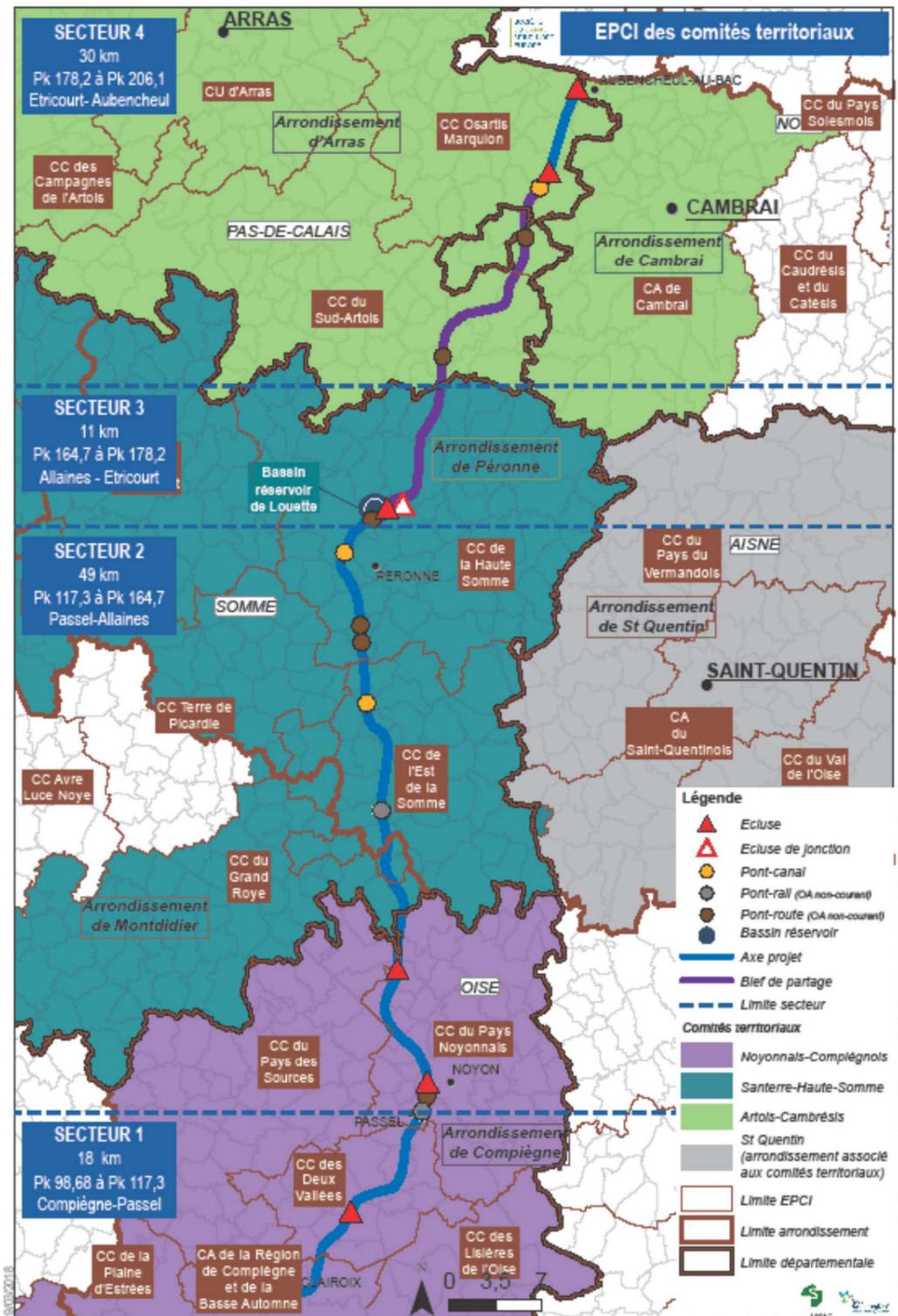


Figure 1 : Carte des EPCI et Comités territoriaux

Le SCoT de l'Agglomération de la Région de Compiègne (ARC) a été approuvé le 15 décembre 2012. Le projet est mentionné dans le PADD comme une opportunité pour le développement économique du territoire : « Des efforts complémentaires sont envisagés pour inscrire notre territoire dans les échanges nationaux et internationaux et correspondent aux objectifs de l'ARC. Deux projets relèvent de cette dimension : la réalisation du canal Seine-Nord Europe qui permettra de valoriser le transport fluvial et plus globalement l'ensemble de la chaîne logistique nécessaire aux entreprises du Sud de l'Oise. »

Le projet est aussi mentionné dans certaines orientations :

- Orientation 1.2 : S'appuyer sur la construction de Canal Seine-Nord Europe avec la création de Paris Oise Port Intérieur.
- Orientation 3.8 : Intégrer la question du fret dans les réflexions d'aménagement – Inscrire l'agglomération dans le projet de Canal Seine-Nord Europe et notamment sur l'aspect fret fluvial.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs mentionne également le projet dans son objectif 5 qui propose de « favoriser les alternatives au transport routier de marchandises dans l'agglomération et dans les échanges entre celle-ci et l'extérieur [...] La perspective de la liaison fluviale Seine-Escaut et le développement de la plateforme multimodale de Longueil Sainte-Marie (POPI) forment des opportunités que l'ARC entend saisir. [...] Cet objectif de valorisation multimodale du transport de marchandises repose sur les éléments suivants : Utiliser le projet de Canal Seine-Nord Europe et le projet MAGEO pour renforcer les capacités de transport fluvial en réactivant et en développant de nouveaux quais. »

Le projet canal Seine-Nord Europe est compatible avec le SCoT de l'ARC.

### 1.2.2 Compatibilité avec le SCoT des Deux Vallées

Le SCoT des Deux Vallées a été approuvé le 18 décembre 2007. Le canal Seine Nord Europe y est mentionné à maintes reprises, notamment dans le PADD. Le document met en avant les potentiels du territoire à valoriser qui sont :

- un cadre de vie agréable,
- la proximité de Compiègne et de l'Ile-de-France,
- de nouvelles infrastructures.

Considéré comme une infrastructure majeure, le projet de canal Seine-Nord Europe est mentionné dans deux des trois potentiels : la proximité de Compiègne et de l'Ile-de-France et les nouvelles infrastructures. « Le canal Seine-Nord Europe constitue à la fois une infrastructure économique majeure et un profond remaniement du paysage de la vallée de l'Oise. » Dans l'objectif affiché de contribuer au développement durable du territoire, le projet est mentionné comme permettant une réduction du trafic de transit de marchandises.

Le projet de canal Seine-Nord Europe est compatible avec le SCoT des Deux Vallées.

### 1.2.3 Compatibilité avec le SCoT du Pays des Sources

Le SCoT du Pays des Sources a été approuvé le 26 juin 2013. Le projet est mentionné notamment dans le PADD chapitre 4 consacré à l'économie. Le SCoT vise un développement économique qui contribue au maintien de l'équilibre emplois-habitants. Pour atteindre cet objectif il dresse la liste des surfaces vouées aux activités économiques et précise qu'il est nécessaire de rendre possible l'implantation de nouvelles entreprises sur des nouveaux sites qui longent le futur canal Seine-Nord Europe. « L'emprise foncière nécessaire à ces sites sera déterminée au cas par cas en fonction des besoins et des réflexions intercommunales nécessaires à leur aménagement ».

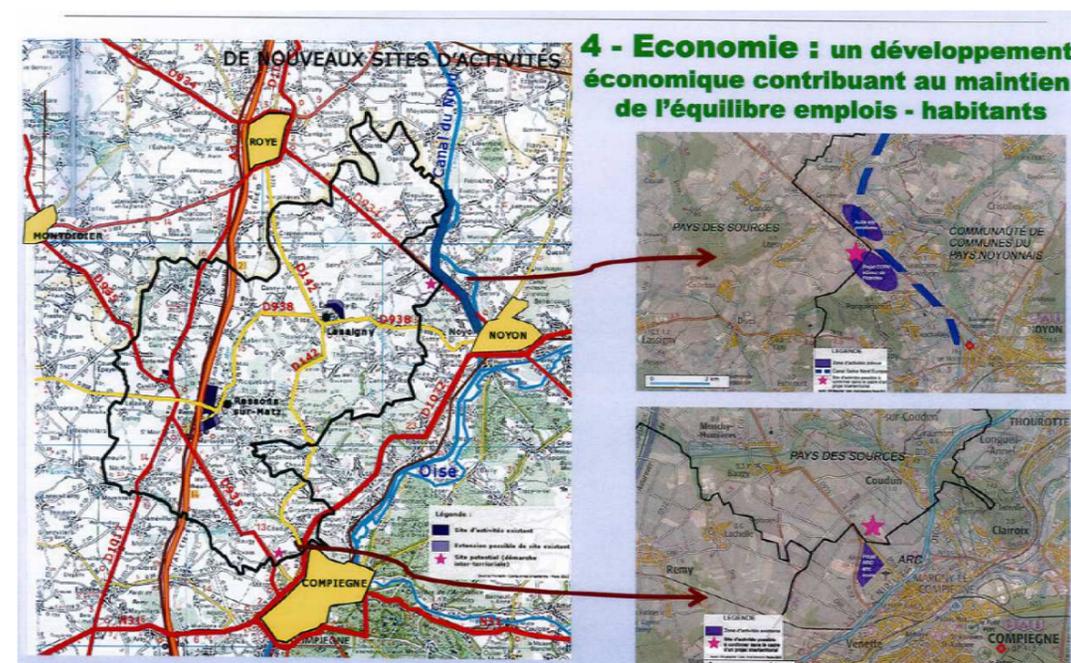


Figure 1 : Un développement économique qui contribue au maintien de l'équilibre emplois-habitants  
(Source : PADD SCoT Pays des Sources)

Le projet de canal Seine-Nord Europe est compatible avec le SCoT du Pays des Sources.

# Etude d'impact

## 1.2.4 *Compatibilité avec le SCoT du Pays Noyonnais*

Le SCoT du Pays Noyonnais a été approuvé le 29 novembre 2011. Le projet de canal Seine-Nord Europe y est intégré et mentionné dans le PADD au chapitre relatif au positionnement du territoire. L'objectif affiché est de tirer parti des dynamiques internes et externes et de construire un espace économique au centre de la Picardie. Le canal Seine-Nord Europe est considéré comme un atout en termes d'infrastructure de transport qui place le territoire du Pays Noyonnais à proximité d'un axe économique majeur de l'Europe. Dans une partie dédiée aux projets structurants un encart spécifique est consacré au canal Seine Nord Europe.

Le développement du territoire est basé entre autres sur un pôle de compétences avec un triple contenu :

- la formation,
- Le soutien au développement et à la création d'entreprises,
- Le développement d'activités logistiques sur une base multimodale, et d'activités industrielles et tertiaires.

Ce dernier point est notamment possible grâce au développement d'activités logistiques sur une base multimodale, et d'activités industrielles et tertiaires, « *au travers, notamment, d'une plateforme assise sur le canal à grand gabarit Seine-Nord-Europe* ».

**Le projet est compatible avec le SCoT du Pays Noyonnais.**

## 1.2.5 *Compatibilité avec le SCoT du Pays du Santerre Haute Somme*

Le SCoT du Pays du Santerre Haute-Somme a été initialement élaboré selon trois scénarios de développement, correspondant chacun à une évolution démographique différente :

- « Scénario « Au fil de l'eau »,
- « Scénario volontariste »,
- « Scénario canal Seine-Nord Europe ».

A la fin de l'année 2014, après que le projet soit confirmé, les élus ont décidé de reconsidérer le scénario « Canal Seine-Nord Europe ». Finalement le choix s'est porté sur un scénario mixte « Volontariste/Canal Seine-Nord Europe » et une croissance de 4 % de la population à l'horizon 2030. Le projet fait donc partie intégrante de la stratégie de développement du territoire. Ainsi l'orientation 3 de l'Axe 2 du PADD vise à « bénéficier pleinement du Canal Seine Nord Europe ».

De la même façon, le DOO fait mention du projet à plusieurs reprises :

- Axe 2 – Objectif 4 : « Accompagner la mise en œuvre du Canal Seine-Nord Europe en valorisant les nœuds d'intermodalité »
- Axe 2 – Objectif 8 : « Favoriser le développement de toutes les filières professionnelles en lien avec la phase chantier du Canal Seine-Nord Europe ».

Le projet fait par ailleurs l'objet d'un paragraphe spécifique dans l'évaluation environnementale.

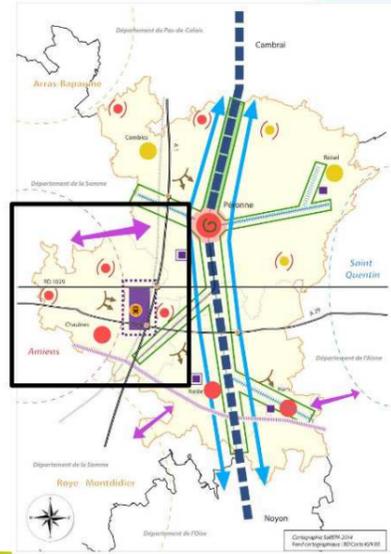


**Economie et emploi**

- ✓ Un boom de l'emploi (environ 2000 emplois créés) pour la phase chantier,
- ✓ Un développement « bord à canal » pour les entreprises via les deux plateformes (Nesle et Eterpigny),
- ✓ De nouveaux marchés sont développés et le Pays devient un territoire d'excellence pour les métiers de l'artisanat et de l'agriculture,
- ✓ **Un développement d'un pôle d'activité économique majeur : le pôle Haute-Picardie,**
- ✓ Des zones économiques existantes qui se développent,
- ✓ Une activité touristique renforcée,
- ✓ A moyen terme développement de l'emploi sur les plateformes de Nesle et Eterpigny ( entre 1450 et 2900 emplois).

**Consommation foncière liée au développement économique : 175 ha**

**3. « Scénario Canal Seine Nord Europe »**



18

Le projet est compatible avec le SCoT du Pays du Santerre Haute Somme.

**1.2.6 Compatibilité avec le SCoT de la région d'Arras**

Le SCoT de la région d'Arras, approuvé le 20 décembre 2012 est en cours de révision avec une extension du périmètre pour devenir le SCoT de l'Arrageois. Le document en cours d'élaboration prend déjà en compte le projet CSNE dans son diagnostic territorial, soulignant notamment son rôle majeur pour le développement du territoire et son déploiement économique (Diagnostic territorial – Partie transversale, page 57 – Mai 2017).

Dans le SCoT de 2012, le projet de canal Seine-Nord Europe est mentionné à plusieurs reprises dans le document et notamment dans le rapport de présentation en pièce 1.1. Il est présenté parmi les grands projets structurants et fait l'objet d'un encart spécifique. Il est notamment présenté comme un moyen « de boucler la liaison entre les ports maritimes de la façade nord-ouest de l'Europe avec les ports intérieurs et l'hinterland du cœur de l'Europe. »

Dans la pièce 2 du PADD, le canal est mentionné dans le chapitre sur les bases d'une attractivité territoriale page 9 en expliquant que « le canal Seine-Nord Europe renforcera les capacités d'échanges économiques à l'échelle du nord de la France » et dans le chapitre intitulé « L'Arrageois au cœur d'une coopération partagée » page 14 pour justifier notamment la réalisation d'une ligne de fret entre Arras et Cambrai qui permettrait « l'accroche territoriale du projet de plateforme Marquion-Cambrai liée au canal Seine-Nord Europe ; accroche à laquelle l'Arrageois pourra contribuer. »



Figure 2 : Les bases d'une attractivité à renforcer (Source : SCoT de la Région d'Arras PADD)

Le projet de canal Seine-Nord Europe est compatible avec le SCoT de la Région d'Arras.

# Etude d'impact

## 1.2.7 Compatibilité avec le SCoT du Cambrésis

Le SCoT du Cambrésis a été approuvé le 23 novembre 2012 par le Syndicat Mixte du Pays du Cambrésis. Il prend en compte le canal Seine Nord Europe : « Avec la réalisation d'un grand projet d'infrastructure d'échelle européenne à deux pas de son territoire, le Cambrésis, possède une opportunité avec le projet de canal Seine-Nord Europe qu'il convient d'accompagner afin d'en retirer les potentiels attendus. ».

Les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable sont les suivantes :

- Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis,
- Préserver l'avenir et améliorer le cadre de vie des habitants,
- Réunir les conditions d'un nouvel art d'habiter ensemble,
- Mettre en place les nouvelles conditions d'un développement économique favorable à l'emploi,
- Adapter les modes de transport aux nouvelles réalités des déplacements sur le Cambrésis.

Le Document d'Orientations Générales décline ces cinq orientations en actions précises :

- Assurer le positionnement stratégique du Cambrésis dans la région Nord Pas-de-Calais : le projet est mentionné comme moteur dans cette action à mener,
- Garder et accueillir de nouvelles populations en augmentant le rythme de constructions neuves : le projet est propice à l'accueil d'une population nouvelle par la création de nouveaux emplois et par un regain de l'attractivité des territoires traversés,
- Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique : Le projet va favoriser l'essor du tourisme notamment le tourisme fluvial et la mise en valeur des paysages naturels, activités de nature, richesses patrimoniales,
- Ralentir la consommation d'espaces agricoles et naturels : le projet a un impact immédiat sur la consommation des espaces agricoles et naturels. Des mesures seront prises pour réduire cet impact en faveur des exploitants et des espaces naturels. Le ralentissement de la consommation passe par la mise en place de documents d'urbanisme opposables protégeant ces terres par la création de zones A et N par exemple,
- Maintenir le caractère agricole du territoire : le projet ne remet pas en question le maintien du caractère agricole au contraire il va permettre de renforcer l'économie locale,
- Garantir l'intermodalité pour le transport de marchandises : le projet permet le développement du transport fluvial et des intermodalités (voie d'eau/route et voie d'eau/voie ferrée). Le PADD programme notamment le développement de la plateforme de Cambrai-Marquion.

Un schéma d'orientations stratégique sur le positionnement du Cambrésis dans la région Nord Pas-de-Calais a été conçu et inclut le projet canal Seine-Nord Europe :

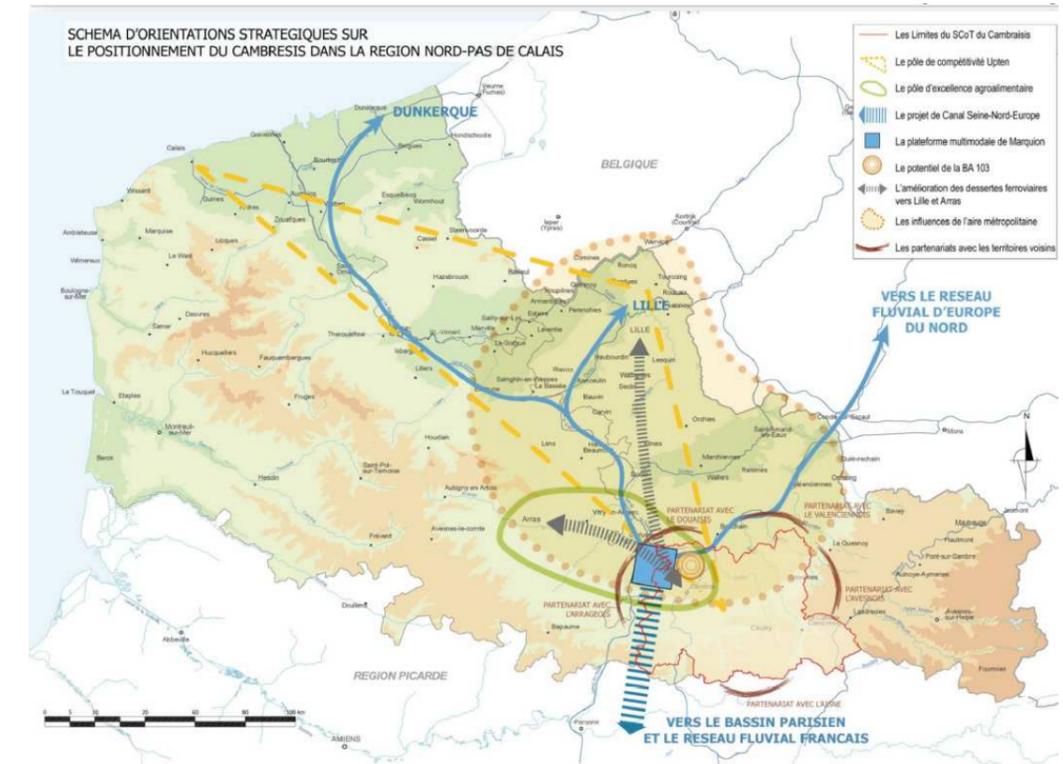


Figure 3 : Schéma d'orientations stratégiques sur le positionnement du Cambrésis dans la région Nord-Pas de Calais (Source : SCoT du Cambrésis, Document d'Orientations Générale)

Le DOG mentionne également le projet dans la partie concernant le maintien et le renforcement des grands équilibres du Cambrésis :

1.1.2 : accompagner la réalisation du canal Seine-Nord :

« Véritable trait d'union entre le réseau fluvial français et les grands ports d'Europe du Nord, le canal Seine-Nord Europe et sa plateforme multimodale située à moins de 10 km à l'Ouest de Cambrai, ouvrent d'importantes perspectives de développement tant économique, que touristique. Cette proximité doit bénéficier au site même de la plateforme, mais doit également se propager aux grandes zones d'activités existantes ou en projet.

En termes d'emploi et de population, la montée en puissance de la plateforme et de ses activités induites doit pallier le déficit programmé par la fermeture de la base aérienne 103 en 2012. Dans cette logique, le SCoT ne prévoit pas de développement urbain spécifique à la plateforme et préfère renforcer l'attractivité des pôles urbains existants. ».

Le projet est compatible avec le SCoT du Cambrésis.

### 1.2.8 *Compatibilité avec le SCoT d'Osartis-Marquion*

Le SCoT d'Osartis-Marquion a été approuvé le 19 mars 2013. Le canal Seine-Nord Europe y est inscrit et les perspectives d'évolution économique sont en partie basées sur sa réalisation. Le projet est considéré comme un maillon majeur des activités de transport et positionne stratégiquement le territoire au sein de l'ex région Nord-Pas de Calais. Dans le PADD il est notamment prévu de :

- Veiller à la pérennité des espaces agricoles en intégrant les grands projets pouvant affecter les terres agricoles. Le projet impacte en effet des zones agricoles sur le territoire mais des mesures spécifiques permettront d'en réduire l'impact.
- Favoriser le développement des haies végétales dans l'espace agricole en lien avec la lutte contre l'érosion et les risques d'inondation. Le projet fait l'objet d'un traitement paysager spécifique. L'implantation de haies est prévue le long du projet et dans le cadre des aménagements fonciers.
- Préserver la ressource en eau. Le projet est alimenté exclusivement par pompage dans l'Oise.

Dans le Document d'Orientations Générales, il est

- mentionné deux zones d'activités à aménager à court terme : la plate-forme multimodale Marquion-Sauchy-Lestree (156 ha) et la zone d'activités industrielles et logistiques de Graincourt-les-Havrincourt (8 ha). Les besoins liés au canal Seine-Nord Europe représentent 58 % de ces espaces économiques prévus à court terme ;
- recommandé de favoriser l'implantation de haltes nautiques dans les communes disposant d'une offre en commerce, équipements et services et de veiller à ce que le projet intègre l'accès à cette offre. Un port de plaisance est notamment prévu à Allaines à proximité du pôle de Péronne qui présente en effet commerces, équipements et services. Par ailleurs des quais céréaliers sont prévus à Moislains et Graincourt-les-Havrincourt pour répondre aux besoins de l'activité agricole ;
- préconisé l'implantation d'aérogénérateurs (éoliennes) le long du canal Seine-Nord Europe,
- préconisé, du point de vue paysager, de veiller à l'intégration des grandes infrastructures dans le paysage (canal Seine-Nord Europe et ses ouvrages d'art). Le projet respecte cette préconisation étant donné que l'ensemble des ouvrages d'art non courant et les écluses ont fait l'objet d'études paysagères et de traitement spécifique en fonction des secteurs traversés et des enjeux paysagers rencontrés.

**Le projet est compatible avec le SCoT d'Osartis Marquion.**

### 1.2.9 *Compatibilité avec le SCoT du Grand Douaisis*

Le SCoT du Grand Douaisis a été approuvé le 19 décembre 2007 et modifié le 20 septembre 2011.

Le projet est mentionné dans les orientations en matière de transport et d'intermodalité : « *Des orientations en faveur de l'intermodalité et l'utilisation de la voie d'eau doivent être engagées sur le territoire, en lien notamment avec la mise en service du canal Seine-Nord Europe. Le développement de l'utilisation de la voie d'eau implique l'amélioration des quais et des accès à la voie d'eau pour les camions, l'optimisation des installations existantes, la création d'un port multisites (...) et l'augmentation des hauteurs libres sous les ouvrages d'art.* »

Par ailleurs parmi les objectifs du SCoT il est signalé la volonté de favoriser le développement économique autour de la voie d'eau et de l'intermodalité : « *Le développement économique lié aux opportunités de développement du transport fluvial doit s'appuyer sur l'optimisation des sites et infrastructures existants sur le territoire en veillant à la bonne articulation entre la voie d'eau et les sites industriels du territoire (...). Afin d'optimiser les installations, l'utilisation de la voie d'eau sera une condition d'implantation des entreprises à proximité des quais d'embarquement. Pour la desserte des zones d'activités en transports de marchandises l'utilisation du fret ferroviaire et fluvial doit être privilégiée par rapport au transport routier. Les interfaces avec les gares de triage et les ports fluviaux sont destinées à recevoir prioritairement des entreprises les utilisant.* »

Dans la déclinaison thématique des objectifs stratégiques, le chapitre 3.1 qui présente le scénario de développement envisagé se base sur la réalisation du projet de canal Seine-Nord-Europe : « *Le Grand Douaisis, territoire situé à la fois sur un nœud autoroutier, sur une autoroute ferroviaire, et au débouché du canal Seine-Nord-Europe, est potentiellement un site d'accueil pour les entreprises logistiques, de façon complémentaire aux pôles existants (DELTA 3) et à venir (port fluvial et zone industrielle de Marquion). Ces entreprises doivent trouver leur place dans le paysage économique douaisien, de manière limitée et localisée afin de ne pas créer de nuisances supplémentaires sur les réseaux viaires et les zones d'habitat.* »

Entre 2013 et 2015 l'évaluation du SCoT a été réalisée, intégrant elle aussi le projet Canal Seine-Nord Europe. Le développement de la navigation par voie d'eau et du tourisme fluvial en vue de la mise en service du canal est ainsi fortement encouragée.

**Le projet est compatible avec le SCoT du Grand Douaisis.**



# Etude d'impact

## 1.3 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS LOCAUX D'URBANISME

Les documents d'urbanisme des communes traversées par le projet ont fait l'objet d'une mise en compatibilité lors de la procédure préalable à la déclaration d'utilité publique de 2008. Ils sont, de fait, compatibles avec le projet. Toutefois, la modification d'une partie du tracé au niveau du bief de partage a remis en question la compatibilité entre le projet et les documents d'urbanisme des seules communes concernées par le bief de partage, qu'il s'agisse des communes au sein de la bande DUP, ainsi que les communes hors DUP situées sur le secteur 1 concernées par des dépôts. Pour ces communes, la démarche a consisté à analyser la compatibilité du projet avec les pièces réglementaires des documents d'urbanisme en vigueur.

Ainsi, pour les Plans Locaux d'Urbanisme, l'analyse a porté à minima sur les pièces suivantes :

- les Projets d'Aménagement et de Développement Durable (PADD),
- les Orientations d'Aménagement,
- les Règlements des zones concernées par le projet,
- les Emplacements Réservés,
- les Espaces Boisés Classés.

Pour chaque pièce analysée, il est précisé si le projet est compatible. Lorsque le projet est compatible avec toutes les pièces réglementaires du PLU ou du PLUi, il n'est pas nécessaire de procéder à une mise en compatibilité. Dans le cas contraire, un dossier de mise en compatibilité joint au dossier d'enquête publique de canal Seine-Nord Europe, est établi (cf. Pièce I du dossier d'enquête publique).

Le tableau ci-après présente les conclusions de l'analyse de la compatibilité de la reconfiguration du projet canal Seine-Nord Europe avec les PLU et PLUi des communes concernées.

Commune	Date d'approbation/révision des POS/PLU	Compatibilité du POS/PLU /PLUi avec le projet	Justification en cas de non compatibilité
<b>Ytres Bertincourt Ruyaulcourt Hermies Havrincourt</b>	PLUi du Canton de Bertincourt approuvé le 10/12/2014	Incompatible	Absence d'emplacement réservé pour la réalisation du projet et le zonage traversé n'autorise pas le projet Règlement à modifier
<b>Bourlon</b>	PLU approuvé le 15/06/2012 (dernière modification du 06/09/2013)	Incompatible	Absence d'emplacement réservé pour la réalisation du projet Règlement à modifier
<b>Marquion</b>	PLU approuvé le 30/03/2004 Dernière modification le 23/10/2006	Compatible	
<b>Moislains</b>	PLU approuvé le 17/12/2013	Incompatible	Zonage spécifique pour le projet initial, donc obsolète et inadapté au nouveau tracé Règlement à modifier EBC à déclasser

Le projet était compatible avec le PLU de Marquion mais incompatible avec les :

- PLU de Moislains,
- PLU de Bourlon,
- PLUi du Canton de Bertincourt.

Ces documents ont fait l'objet d'une mise en compatibilité jointe au dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique modificative.

## 2 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION/GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU (SDAGE, SAGE)

### 2.1 ARTICULATION AVEC LES SDAGE

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) découlent de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Ils fixent pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et fixent les objectifs de qualité et de quantité des eaux conformément à la Directive Cadre sur l'Eau, soit un objectif d'atteinte du bon état pour tous les milieux aquatiques d'ici 2015.

Le SDAGE est le document de planification de la ressource en eau au sein d'un bassin. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau.

Le projet de canal Seine Nord Europe est concerné par deux SDAGE :

- Le SDAGE du bassin Artois Picardie et
- Le SDAGE du bassin Seine Normandie.

#### 2.1.1 *Compatibilité avec le SDAGE du bassin Artois-Picardie*

Le SDAGE en vigueur sur le bassin Artois Picardie porte 5 grands enjeux sur la période 2016-2021 :

- **Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques**, ce qui passe par la maîtrise des rejets, mais aussi par la gestion des cours d'eau et des zones humides,
- **Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante** en assurant des interconnexions, en reconquérant des captages prioritaires dégradés et en préservant les captages stratégiques,
- **Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations**, tout en respectant le fonctionnement naturel des milieux aquatiques avec notamment la création de zones d'expansion de crues, le rétablissement des connexions hydrauliques latérales, et vers les zones humides,
- **Enjeu D : Protéger le milieu marin** en diminuant notamment les rejets en nitrates afin d'éviter les algues vertes, et en maintenant les plages en place pour éviter la submersion marine,
- **Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.**

Le projet de canal Seine-Nord Europe est défini dans le SDAGE Artois-Picardie comme une masse d'eau de surface continentale. Cette masse d'eau, comme l'ensemble des masses d'eau du bassin, a été délimitée par le Comité de Bassin dans l'état des lieux approuvé fin 2004. Cet état des lieux du bassin Artois-Picardie a permis de découper les milieux aquatiques en 98 « masses d'eau » homogènes de par leurs caractéristiques et leur fonctionnement écologique, d'évaluer leur état actuel et probable en 2015, d'identifier les sources de pollutions à l'origine de leur dégradation, de décrire l'utilisation économique de l'eau et le financement des services de l'eau.

La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel les objectifs de qualité et de quantité doivent être atteints. C'est l'unité de base pour l'élaboration du SDAGE et du programme de mesure et pour rendre compte à la Commission européenne de l'état des eaux et des pressions qui s'y exercent.

La création du Canal Seine – Nord Europe et la modification connexe du Canal du Nord remettent en cause la définition des masses d'eau telle qu'elle figure dans le SDAGE Artois-Picardie.



# Etude d'impact

Cependant, ce projet est inscrit dans le SDAGE 2010-2015 comme dans le SDAGE 2016-2021, comme Projet d'Intérêt Général (PIG) de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de non dégradation des masses d'eau.

Conformément à la Directive Cadre sur l'Eau (article 4.7) et aux textes qui la transposent en droit français, notamment le décret 2005-475 du 16 mai 2005 (articles 7 et 11), le SDAGE mentionne les projets répondant à des motifs d'intérêt général qui sont de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de non détérioration de masses d'eau, notamment par la modification qu'ils apportent à une masse d'eau. Le SDAGE doit d'ailleurs indiquer les raisons des modifications que ces projets apportent à la masse d'eau affectée.

Concernant le projet Canal Seine – Nord Europe, le SDAGE Artois-Picardie précise les éléments ci-dessous :

NOM DU PROJET	MASSE D'EAU IMPACTEE	JUSTIFICATIF
Seine Nord Europe	AR11	Travaux éventuels connexes au projet de comblement partiel du canal du Nord (masse d'eau AR11)

Ainsi le projet Canal Seine – Nord Europe et la modification du Canal du Nord, notamment son comblement partiel, sont compatibles avec le SDAGE Artois-Picardie.

D'autre part, on peut souligner que le projet Canal Seine – Nord Europe aura un effet positif sur le bon état qualitatif et écologique de la masse d'eau « Canal du Nord ». Le tracé du Canal du Nord sera en partie comblé et repris par le Canal Seine – Nord Europe, dont les eaux seront de meilleure qualité (du fait de son alimentation par les eaux de l'Oise, de meilleure qualité que les eaux de la Somme, de ses berges lagunées et ses annexes hydrauliques). De plus, le projet Canal Seine – Nord Europe et la modification du Canal du Nord permet la restauration de la Tortille et l'amélioration de la qualité de ce cours d'eau dont les eaux sont actuellement dégradées par le Canal du Nord.

Le tableau ci-dessous reprend de manière exhaustive l'ensemble des dispositions qui ont été développées pour répondre aux défis du bassin en précisant si le projet est concerné ou pas et s'il l'est en indiquant s'il est cohérent avec la disposition concernée.

# Etude d'impact

Enjeu	Orientation	Disposition	Projet canal Seine Nord Europe	Articulation	
Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	A-1.1 Adapter les rejets à l'objectif de bon état	<p><u>En phase travaux</u>, le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Toutefois ces impacts sont réduits par la mise en place d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution.</p> <p><u>En phase d'exploitation</u> les risques de pollution des eaux superficielles du canal sont faibles, et essentiellement liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace).</p> <p>L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.</p> <p>Par ailleurs, dans le cadre de l'Observatoire de l'environnement du canal Seine-Nord Europe, un état des lieux qualitatif des cours d'eau traversés ou impactés a été lancé en 2014 par VNF. Un réseau de suivi sera mis en place dès la phase chantier pour évaluer l'impact du projet sur la qualité des eaux superficielles.</p>	Cohérente	
		A-1.2 Améliorer l'assainissement non collectif	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.		
		A-1.3 Améliorer les réseaux de collecte			
	A-2 Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	A-2.1 Gérer les eaux pluviales	Réaliser les zonages pluviaux	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
		A-2.2			
	A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	A-3.1 Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE	Sans objet
		A-3.2 Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE			
		A-3.3			
	A-4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	A-4.1 Limiter l'impact des réseaux de drainage	Limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	Le projet n'interagit pas directement avec ces dispositions du SDAGE. Cet objectif sera pris en compte dans le cadre des études d'aménagement foncier agricole et forestier.	Sans objet
		A-4.2 Gérer les fossés			
		A-4.3			
	A-5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	A-5.1 Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif	Le canal Seine-Nord Europe sera alimenté exclusivement par des prélèvements directs dans l'Oise. Les prélèvements seront autorisés jusqu'à un débit limite en deçà duquel les prélèvements devront être interrompus. Ce débit correspond au débit mensuel d'étiage atteint en moyenne une fois tous les 5 ans. En l'occurrence, le prélèvement dans l'Oise pour l'alimentation en eau du canal sera interrompu dès que le débit à Creil passe en deçà de 32,9 m³/s (valeur en cohérence avec l'arrêté cadre du bassin Seine-Normandie pour la gestion de la ressource en eau). Le seuil de crise à Sempigny est défini à 4,6 m³/s par l'arrêté préfectoral n°2015103-0014 du 13 avril 2015.	Cohérente
		A-5.2			
		A-5.3 Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	Dans le cadre du projet canal Seine-Nord Europe, la restauration du lit amont de la Tortille est prévue en assurant les continuités écologiques et hydrauliques. Les caractéristiques hydromorphologiques de la Tortille de la section restaurée seront améliorées sur la base du principe des lits emboîtés. Les berges seront revégétalisées avec des espèces autochtones.		
		A-5.4 Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau			
		A-5.5 Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors des travaux			
		A-5.6 Définir les caractéristiques des cours d'eau			
	A-5.7 Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.			
A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire	A-6.1 Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale	La restauration du lit amont de la Tortille est prévue en assurant les continuités écologiques et hydrauliques. Les caractéristiques hydromorphologiques de la Tortille de la section restaurée seront améliorées sur la base du principe des lits emboîtés. L'ouvrage sur la Tortille ne créera pas d'obstacle à la continuité (traversée du CSNE par un aqueduc).	Cohérente		

# Etude d'impact

Enjeu	Orientation	Disposition	Projet canal Seine Nord Europe	Articulation	
		A-6.2	Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	
		A-6.3	Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs	La restauration du lit amont de la Tortille est prévue en assurant les continuités écologiques et hydrauliques. Les caractéristiques hydromorphologiques de la Tortille de la section restaurée seront améliorées sur la base du principe des lits emboîtés. L'ouvrage sur la Tortille ne créera pas d'obstacle à la continuité (traversée du CSNE par un aqueduc).	
		A-6.4	Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	
A-7	Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	A-7.1	Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques	La restauration de lit des cours d'eau, notamment la Tortille, prévoit la végétalisation des berges avec des espèces autochtones. Tous les aménagements de consolidation de berges seront réalisés en génie végétal : fascine d'hélophytes, risberme, lit de plants et plançon, ...	Cohérente
		A-7.2	limiter la prolifération d'espèces invasives	Une attention particulière sera maintenue pendant les travaux afin d'éviter toute prolifération des espèces invasives et notamment de la Renouée du Japon qui a été observée sur les berges de la Tortille. Les mesures suivantes seront prises : - un balisage en complément d'une sensibilisation et d'une information du personnel du chantier, - un traitement des secteurs abritant des espèces envahissantes préalablement aux travaux de décapage, - un stockage de la terre végétale au plus proche du site de prélèvement. Tout transfert de terre végétale d'un site à l'autre sera interdit ; - une circulation des engins de chantier cantonnée aux emprises travaux	
		A-7.3	Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	
A-8	Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	A-8.1	Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
		A-8.2	Remettre les carrières en état après exploitation		
		A-8.3	Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance		
A-9	Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	A-9.1	Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE	Cohérente
		A-9.2	Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme	Les mesures "éviter, réduire, compenser" ont été mises en place dans le cadre du projet. Cf. disposition A-9.5	
		A-9.3	Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau		
		A-9.4	Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	
		A-9.5	Gérer les zones humides	Lors du choix du tracé, il a été recherché des solutions d'évitement des zones humides et notamment dans le secteur de la Tortille, où le choix de la position de l'écluse (à Allaines) a permis de réduire l'emprise sur les prairies humides de la Tortille. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l'évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché. Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe a des effets directs (emprise) sur des Zones humides. La mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire totalement les impacts sur les zones humides. Des mesures compensatoires sont donc prévues, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue : - en priorité chercher à intervenir sur les zones humides à fonctionnalité écologique dégradée de la vallée de la Tortille, en mettant en place des mesures foncières et de modification des pratiques agricoles de façon à modifier la végétation pour faire apparaître des habitats typiques des zones humides, en particulier des prairies alluviales de fauche ou des mégaphorbiaies ; - si besoin, compléter avec des secteurs dans la vallée de la Somme ; - ajouter des compléments au projet de restauration de la Tortille : création de mares, de bras mort et autres annexes hydrauliques. La création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % de la surface perdue, sera mise en œuvre en dernier recours.	

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Enjeu	Orientation	Disposition	Projet canal Seine Nord Europe	Articulation			
	A-10	Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	A-10.1	Améliorer la connaissance des micropolluants	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet	
	A-11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	A-11.1	Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel	<u>En phase travaux</u> , le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Toutefois ces impacts sont réduits par la mise en place d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution. <u>En phase d'exploitation</u> les risques de pollution des eaux superficielles du canal sont faibles, et essentiellement liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace). Par ailleurs, dans le cadre de l'Observatoire de l'environnement du canal Seine-Nord Europe, un état des lieux qualitatif des cours d'eau traversés ou impactés a été lancé en 2014 par VNF. Un réseau de suivi sera mis en place dès la phase chantier pour évaluer l'impact du projet du canal Seine-Nord Europe sur la qualité des eaux superficielles	Cohérente	
			A-11.2	Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.		
			A-11.3	Eviter d'utiliser des produits toxiques			
			A-11.4	Réduire à la source les rejets de substances dangereuses			
			A-11.5	Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO	L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.		
			A-11.6	Se prémunir contre les pollutions accidentelles	<u>En phase travaux</u> , le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Toutefois ces impacts sont réduits par la mise en place d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution. <u>En phase d'exploitation</u> les risques de pollution des eaux superficielles du canal sont faibles, et essentiellement liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollutions saisonnières (opérations de brise-glace).		
			A-11.7	Caractériser les sédiments avant tout curage	Dans le cadre des opérations de dragages menées sur le réseau fluvial, la SCSNE réalisera des campagnes d'analyses sur les sédiments dragués avant leur mise en dépôt. Ces campagnes d'analyse permettront de caractériser les paramètres chimiques et écotoxicologiques		
			A-11.8	Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.		
	A-12	Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués		Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet		
	Défi B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	B-1	Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	B-1.1	Préserver les aires d'alimentation des captages	Le projet concerne une zone d'enjeu eau potable et le captage prioritaire de Moeuvres (carte 7 du SDAGE 2016-2021). Le projet est compatible dans la mesure où l'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux ainsi qu'en phase d'exploitation. Sur le plan quantitatif, l'impact est évité par le maintien en eau du canal du Nord sur ce secteur qui alimente la nappe d'eau souterraine.	Cohérente
				B-1.2	Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires		
B-1.3				Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir			
B-1.4				Établir des contrats de ressources			
B-1.5				Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captages			
B-1.6				En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau potable polluée			
B-1.7				Maîtriser l'exploitation du gaz de couche			
B-2		Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	B-2.1	Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet	
			B-2.2	Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place			
B-3		Inciter aux économies d'eau	B-3.1	Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet	
B-4	Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	B-4.1	Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse	Le canal Seine-Nord Europe sera alimenté exclusivement par des prélèvements directs dans l'Oise. Les prélèvements seront autorisés jusqu'à un débit limite en deçà duquel les prélèvements devront être interrompus. Ce débit correspond au débit mensuel d'étiage atteint en moyenne une fois tous les 5 ans. En l'occurrence, le prélèvement dans l'Oise pour l'alimentation en eau du canal sera interrompu si le débit à Creil passe en deçà de 32,9 m³/s (valeur en cohérence avec l'arrêté cadre du bassin Seine-Normandie pour la gestion de la ressource en eau). Le seuil de crise à Sempigny est défini à 4,6 m³/s par l'arrêté préfectoral n°2015103-0014 du 13 avril 2015.	Cohérente		



# Etude d'impact

Enjeu	Orientation		Disposition		Projet canal Seine Nord Europe	Articulation
	B-5	Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	B-5.1	Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet
	B-6	Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères	B-6.1	Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet
		B-6.2	Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse			
<b>Défi C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations</b>	C-1	limiter les dommages liés aux inondations	C-1.1	Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet
			C-1.2	Préserver et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	
	C-2	limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	C-2.1	Ne pas aggraver les risques d'inondations	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet
	C-3	Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	C-3.1	Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants	La transparence hydraulique du projet sera assurée par le rétablissement des écoulements de surface (ouvrages hydrauliques dimensionnés à minima pour une crue centennale) et souterrains (base de remblais avec une couche perméable permettant l'écoulement).	Cohérente
C-4	Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	C-4.1	Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet	
<b>Défi D : Protéger le milieu marin</b>	D-1	Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement numéro 1)	D-1.1	Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
			D-1.2	Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles		
	D-2	limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture			Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	D-3	Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	D-3.1	Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	D-4	Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux	D-4.1	Réduire les pollutions issues des installations portuaires	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	D-5	Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin	D-5.1	Mesurer les flux de nutriments à la mer	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	D-6	Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement	D-6.1	Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
D-6.2			Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins			
D-6.3			Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral			
D-7	Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage	D-7.1	Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires	Pour le devenir des matériaux extraits et des sédiments dragués dans le canal Seine-Nord Europe pendant les travaux au niveau du Canal de la Sensée et surtout pendant la phase exploitation, il est prévu la mise en œuvre d'une filière de gestion définie en fonction de la qualité des matériaux extraits. Les zones de dépôts retenues seront respectueuses de la réglementation et de l'environnement : les sédiments contaminés seront évacués en Installation Stockage de Déchets Dangereux et le reste des matériaux sera valorisé en remblaiement de carrières (avec traitement préalable si besoin)	Sans objet	
		D-7.2	S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu			
<b>Défi E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau</b>	E-1	Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE	E-1.1	Faire un rapport annuel des actions des SAGE	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
			E-1.2	Développer les approches inter SAGE		
			E-1.3	Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE		
	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 »	E-2.1	Mettre en place la compétence GEMAPI	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
			E-2.2	Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI		

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L’AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Enjeu	Orientation		Disposition		Projet canal Seine Nord Europe	Articulation
	E-3	Former, informer et sensibiliser	E-3.1	Soutenir les opérations de formation et d’information sur l’eau	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	E-4	Adapter, développer et rationaliser la connaissance	E-4.1	Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l’eau		Sans objet
	E-5	Tenir compte du contexte économique dans l’atteinte des objectifs	E-5.1	Développer les outils économiques d’aide à la décision	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet

Le projet est compatible avec le SDAGE du bassin Artois-Picardie 2016-2021. En outre, le canal Seine-Nord Europe est inscrit dans le SDAGE 2016-2021 comme projet d’intérêt général. A ce titre, le projet peut déroger aux objectifs d’atteinte de bon état des masses d’eau.



## 2.1.2 *Compatibilité avec le SDAGE du bassin Seine Normandie*

Suite à une décision du Tribunal Administratif de Paris le 19 décembre 2018, l'arrêté du 1<sup>er</sup> décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin Seine Normandie 2016-2021 a été annulé. L'annulation est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale.

Le jugement d'annulation de l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> décembre 2015 remet donc en vigueur l'arrêté du 20 novembre 2009 approuvant le SDAGE 2010-2015. Ce dernier est de ce fait aujourd'hui réglementairement en vigueur et applicable. Les 4 enjeux majeurs du SDAGE 2010-2015 du bassin Seine Normandie sont les suivants :

- Enjeu 1 : Protéger la santé et l'environnement – améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques,
- Enjeu 2 : Anticiper les situations de crise, inondation et sécheresse,
- Enjeu 3 : Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale,
- Enjeu 4 : Favoriser un financement ambitieux et équilibré.

Pour une meilleure organisation et lisibilité du SDAGE, ces 4 enjeux, qui couvrent un large spectre de la gestion équilibrée de la ressource en eau, sont traduits sous forme de défis et de leviers transversaux. Ces derniers constituent les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et permettant d'atteindre les objectifs environnementaux.

Les huit défis et les deux leviers identifiés dans le SDAGE sont les suivants :

- **Défi 1**- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants « classiques »,
- **Défi 2**- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- **Défi 3**- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,
- **Défi 4**- Réduire les pollutions microbiologiques des milieux,
- **Défi 5**- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- **Défi 6**- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- **Défi 7**- Gérer la rareté de la ressource en eau,
- **Défi 8**- Limiter et prévenir le risque d'inondation,

- **Levier 1** - Acquérir et partager les connaissances,
- **Levier 2** - Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

Le tableau ci-dessous reprend de manière exhaustive l'ensemble des dispositions qui ont été développées pour répondre aux défis du bassin en précisant si le projet est concerné ou pas et s'il l'est, en indiquant s'il est cohérent avec la disposition concernée.

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L’AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Défi	Orientation		Projet	Articulation
Défi 1 - Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants « classiques »	1	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE qui concernent plus spécifiquement l’assainissement non collectif, les boues de stations d’épuration, les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles	Sans objet
	2	Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d’urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte des rejets)	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE qui visent principalement à optimiser le système d’assainissement et de gestion des eaux pluviales des collectivités. Les conditions de restitution des eaux n’entraîneront pas de préjudice pour l’aval.	Sans objet
Défi 2 - Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	3	Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d’application des bonnes pratiques agricoles	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE qui sont orientées vers l’activité agricole	Sans objet
	4	Adopter une gestion des sols et de l’espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d’érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	5	Maîtriser les pollutions diffuses d’origines domestique	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
Défi 3 - Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses	6	Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	7	Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d’atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	8	Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses	Cette rubrique, concerne plus spécifiquement la réduction des pollutions issues du domaine industriel et l’objectif est de l’étendre aux domaines des agglomérations et à l’agriculture. Le projet n’est pas directement concerné par cette orientation. De plus celle-ci vise les effluents concentrés toxiques qui ne sont pas appropriés au projet. Les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles ; ils sont liés essentiellement aux risques liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace).	Cohérente
	9	Substances dangereuses : soutenir les actions palliatives de réduction en cas d’impossibilité d’action à la source	En phase travaux, le projet peut avoir des impacts liés à l’entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d’une pollution accidentelle. Ces impacts sont réduits par la mise en place sur le chantier d’un système d’assainissement provisoire ainsi que par l’application de mesures de précaution (gestion des rejets issus des installations de chantier, mise en œuvre d’un phasage adapté aux contraintes environnementales et hydrauliques, etc.). En phase d’exploitation, les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles ; ils sont liés essentiellement aux risques liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace). L’utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu’en phase d’exploitation (pour l’entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF. Par ailleurs, dans le cadre de l’Observatoire de l’environnement du canal Seine-Nord Europe, un état des lieux qualitatif des cours d’eau traversés ou impactés a été lancé en 2014 par VNF. Un réseau de suivi sera mis en place dès la phase chantier pour évaluer l’impact du projet du canal Seine-Nord Europe sur la qualité des eaux superficielles	Cohérente
Défi 4 – Réduire les pollutions microbiologiques des milieux	10	Définir la vulnérabilité des milieux en zone littorale	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	11	Limiter les risques microbiologiques d’origine domestique et industrielle	Le projet n’interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet



# Etude d'impact

Défi	Orientation		Projet	Articulation
	12	Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
Défi 5 - Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	13	Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Le projet n'est pas de nature à entraîner des rejets de pollution diffuse dans les aires d'alimentation des captages d'eau souterraines. Le seul impact du projet sur les captages d'alimentation en eau souterraine du projet peut potentiellement être quantitatifs (passage en déblais profond dans les champs captant). Il est prévu en cas d'impact résiduel de mettre en place des mesures compensatoires : la SCSNE participera financièrement à la sécurisation de l'alimentation en eau potable des communes concernées, par interconnexion avec des captages voisins présentant une productivité suffisante.	Cohérente
	14	Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions	Les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles. Dans le cadre de l'Observatoire de l'environnement du canal Seine-Nord Europe, un état des lieux qualitatif des cours d'eau traversés ou impactés a été lancé en 2014 par VNF. Un réseau de suivi sera mis en place dès la phase chantier pour évaluer l'impact du projet du canal Seine-Nord Europe sur la qualité des eaux superficielles. Les écoulements liés au ruissellement seront rétablis sous le canal Seine-Nord Europe, dérivés ou rejetés dans canal Seine-Nord Europe. Des ouvrages seront aménagés en cas de risque d'impact.	Cohérente
Défi 6 - Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	15	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	La disposition D6.60 « Éviter, réduire, compenser les impacts des projets sur les milieux aquatiques continentaux et les zones humides » est concernée par le projet. En effet lors du choix du tracé, des solutions d'évitement des zones humides ont été recherchées, notamment dans le secteur de la Tortille, où le choix de la position de l'écluse (à Allaines) a permis de réduire l'emprise sur les prairies humides de la Tortille. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l'évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché.  Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe crée des effets directs (emprise) sur des Zones humides écologiquement fonctionnelles ou à fonctionnalité écologique dégradée.  Lorsque la mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides, des mesures compensatoires sont prévues par VNF, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel.  La réalisation du projet entrainera la modification hydromorphologique des cours d'eau interceptés par le projet notamment l'Oise et ses affluents. Pour limiter les incidences, les cours d'eau seront repris en conservant leurs caractéristiques actuelles en termes notamment de profil en long ou en travers et travail sur les berges pour maintenir leur fonctionnalité. Toutefois, leur morphologie sera localement modifiée par la présence de l'ouvrage. Aussi, une demande de d'exemption à l'article 4.7 de la DCE est demandé pour ce critère au vu de l'absence d'alternative et des mesures mises en place pour limiter les incidences.	Cohérente
	16	Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau	Les études menées dans la cadre du projet ont vérifié que celui-ci pourrait garantir une fonctionnalité optimale des milieux aquatiques par la prise en compte de l'ensemble des phénomènes physiques (hydrauliques, morphologiques...), biologiques et de leurs interactions afin d'atteindre ou de maintenir le bon état ou le bon potentiel.  Dans le cadre du projet canal Seine-Nord Europe, la restauration des cours d'eau traversés, dont la Tortille et l'Oise, est prévue en assurant une continuité écologique, morphodynamique et hydraulique avec l'existant. Les ouvrages ne créeront pas d'obstacle à la continuité supplémentaire à celle existant, toutefois, dans certains cas elles les maintiendront aussi (les traversées en siphon du Canal Latéral à l'Oise seront maintenues avec le CSNE). Une demande de d'exemption à l'article 4.7 de la DCE est demandé pour ce critère au vu de l'absence d'alternative et des mesures mises en place pour limiter les incidences.	Cohérente
	17	Concilier la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et l'atteinte du bon état	Le projet n'interagit pas directement avec ces dispositions du SDAGE. Notons toutefois qu'en contribuant à la diminution de la consommation énergétique du transport de marchandise il permet de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.	Sans objet
	18	Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	19	Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Lors du choix du tracé, des solutions d'évitement des zones humides ont été recherchées telles que le choix du positionnement de l'écluse de Montmacq pour limiter l'impact sur les zones humides de Sainte Croix, où le choix de la position de l'écluse d'Allaines pour réduire l'emprise sur les prairies humides de la Tortille. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l'évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché.  Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe a des effets directs (emprise) sur des Zones humides écologiquement fonctionnelles ou à fonctionnalité écologique dégradée.  Lorsque la mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides, des mesures compensatoires sont prévues par la SCSNE, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel.	Cohérente

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Défi	Orientation		Projet	Articulation
	20	Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques	Une attention particulière sera maintenue pendant les travaux afin d'éviter toute prolifération des espèces invasives et notamment de la Renouée du Japon. Les mesures suivantes seront prises : - un balisage en complément d'une sensibilisation et d'une information du personnel du chantier, - un traitement des secteurs abritant des espèces envahissantes préalablement aux travaux de décapage, - un stockage de la terre végétale au plus proche du site de prélèvement. Tout transfert de terre végétale d'un site à l'autre sera interdit ; - une circulation des engins de chantier cantonnée aux emprises travaux	Cohérente
	21	Réduire l'incidence de l'extraction de granulats sur l'eau et les milieux aquatiques	Pour le devenir des matériaux extraits et des sédiments dragués pour la construction (dans la vallée de l'Oise et le long du canal latéral à l'Oise) et pendant la phase exploitation, il est prévu la mise en œuvre d'une filière de gestion définie en fonction de la qualité des matériaux extraits. Les zones de dépôts retenues seront respectueuses de la réglementation et de l'environnement : les sédiments contaminés seront évacués en Installation Stockage de Déchets Dangereux et le reste des matériaux sera valorisé en remblaiement de carrières (avec traitement préalable si besoin)	Sans objet
	22	Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
<b>Défi 7 - Gestion de la rareté de la ressource en eau</b>	23	Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine	En cas d'impact résiduel significatif sur les captages, la SCSNE participera financièrement à la sécurisation de l'alimentation en eau potable des communes concernées, par interconnexion avec des captages voisins présentant une productivité suffisante.	Cohérente
	24	Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	25	Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	26	Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	27	Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères	Le canal Seine-Nord Europe sera alimenté exclusivement par des prélèvements directs. Les prélèvements seront autorisés jusqu'à un débit limite en deçà duquel les prélèvements devront être interrompus. Ce débit correspond au débit mensuel d'étiage atteint en moyenne une fois tous les 5 ans. En l'occurrence, le prélèvement pour l'alimentation en eau du canal sera interrompu si le débit passe en deçà de 32,9 m³/s (valeur en cohérence avec l'arrêté cadre du bassin Seine-Normandie pour la gestion de la ressource en eau). Le seuil de crise à Sempigny est défini à 4,6 m³/s par l'arrêté préfectoral n°2015103-0014 du 13 avril 2015.	Cohérente
	28	Inciter au bon usage de l'eau	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet
<b>Défi 8 - Limiter et prévenir le risque d'inondation</b>	29	Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque d'inondation	Le projet n'interagit pas avec cette disposition du SDAGE.	Sans objet
	30	Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation	Le projet n'interagit pas directement avec cette disposition du SDAGE. : dans la vallée de l'Oise, où se trouvent de nombreux riverains en situation de vulnérabilité, le CSNE réduit l'exposition en cas de forte crue. Cela n'a toutefois pas d'effet en aval du fait de la non-concomitance entre les crues de l'Oise et celles de l'Aisne.	Sans objet
	31	Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues	Le projet n'interagit pas directement avec cette disposition du SDAGE. : dans la vallée de l'Oise, où se trouvent de nombreux riverains en situation de vulnérabilité, le CSNE réduit l'exposition en cas de forte crue. Cela n'a toutefois pas d'effet en aval du fait de la non-concomitance entre les crues de l'Oise et celles de l'Aisne.	Sans objet
	32	Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval	Dans la vallée de l'Oise, où se trouvent de nombreux riverains en situation de vulnérabilité, le CSNE réduit l'exposition en cas de forte crue du fait de sa capacité intrinsèque à évacuer les eaux (« débitance »). Toutefois cela n'a toutefois pas d'effet en aval du fait de la non-concomitance entre les crues de l'Oise et celles de l'Aisne.	Sans objet
	33	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet



# Etude d'impact

Levier 1 - Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis	34	Améliorer la connaissance sur les substances dangereuses	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	35	Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques, les zones humides et les granulats.	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	36	Améliorer les connaissances et les systèmes d'évaluation des actions	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
Levier 2 - Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis	37	Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	38	Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	39	Promouvoir la contractualisation entre les acteurs	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	40	Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	41	Améliorer et promouvoir la transparence	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	42	Renforcer le principe pollueur-payeur par la tarification de l'eau et les redevances	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet
	43	Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable	Le projet n'interagit pas avec ces dispositions du SDAGE.	Sans objet

Le projet est compatible avec le SDAGE du bassin Seine Normandie 2016-2021 en particulier pour les thématiques qui concernent les risques liés aux inondations, à la pollution et à la préservation des milieux naturels aquatiques. Le projet a bien pris en considération l'ensemble de ces orientations dans sa conception. En outre, le projet de canal Seine-Nord Europe est inscrit dans le SDAGE Seine-Normandie comme projet d'intérêt général. **A ce titre, une demande de d'exemption à l'article 4 .7 de la DCE est demandé notamment pour la macrofaune benthique, l'hydromorphologie et le maintien des discontinuités écologiques en l'absence d'alternative et des mesures mises en place pour limiter les incidence afin que le projet puisse déroger ponctuellement aux objectifs d'atteinte ou de maintien de bon état des masses d'eau.**

## 2.2 ARTICULATION AVEC LES SAGE

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont une déclinaison du SDAGE à une échelle locale, d'un un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

L'aire d'étude est concernée par les SAGE Oise-Aronde, Oise moyenne, Somme aval et Cours d'eau côtiers, Haute-Somme, Escaut et Sensée.

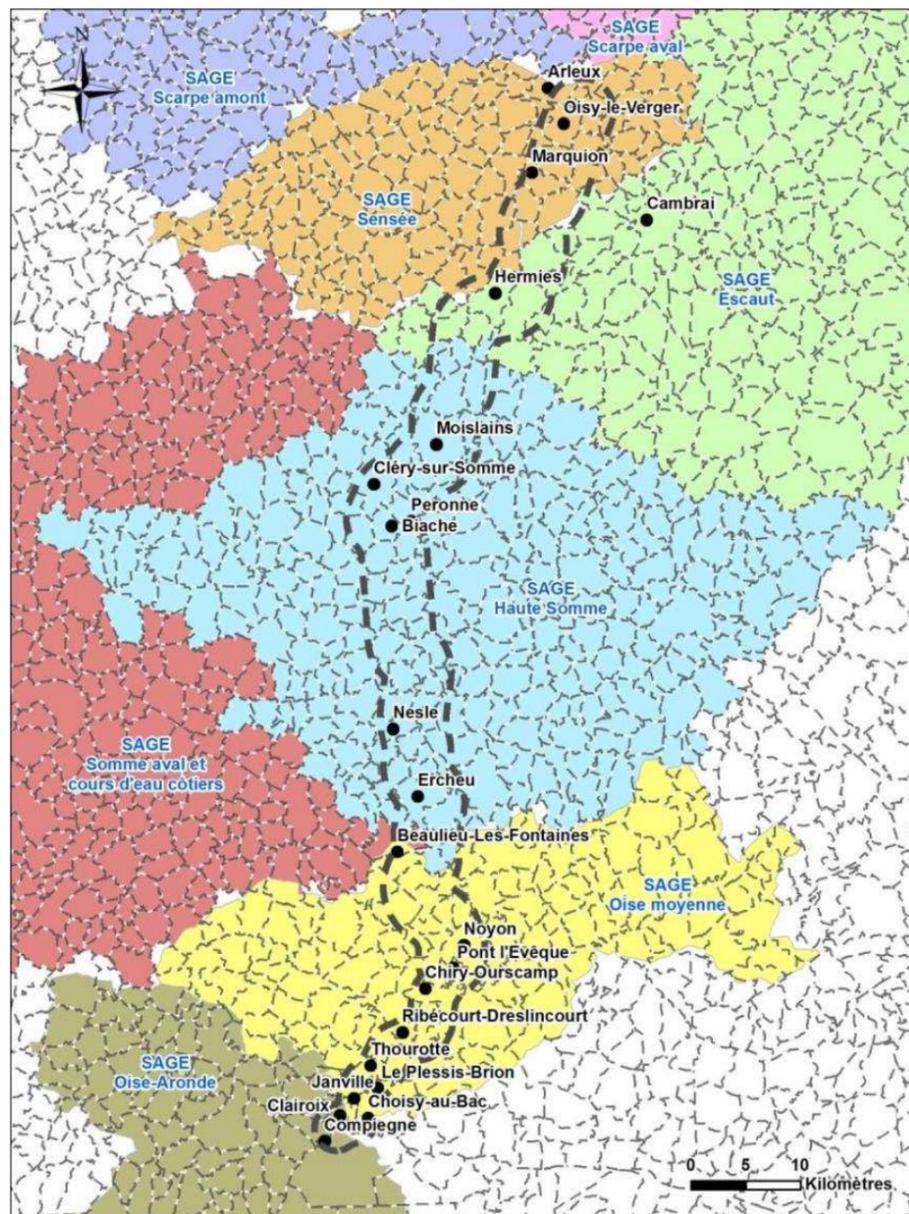


Figure 4 : Les SAGE de l'aire d'étude

### 2.2.1 Compatibilité avec le SAGE Oise Aronde

Le SAGE « Oise Aronde » affiche 9 objectifs généraux, chacun d'eux étant décliné en plusieurs axes stratégiques. Ils sont repris dans le tableau ci-dessous :

<b>Objectif général ORGA – Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers suffisants pour la mise en œuvre du SAGE</b>
<b>Objectif général ETIAGE – Maîtriser les étiages</b>
ETIAGE.1 – Se doter d'outils performants de suivi et de gestion des étiages
ETIAGE.2 – Etudier les possibilités de nouvelles ressources en eau pour l'irrigation et l'eau potable
ETIAGE.3 – Instaurer une véritable culture de la valeur écologique de l'eau sur le périmètre du SAGE
ETIAGE.4 – Préserver les zones humides et valoriser leur rôle de soutien d'étiage
<b>Objectif général RIV-SUIVI – Améliorer la connaissance des rivières et des milieux aquatiques et compléter leur suivi</b>
RIV-SUIVI.1 – Renforcer le suivi de la qualité des rivières et des milieux aquatiques
RIV-SUIVI.2 – Réaliser un inventaire complet et détaillé des zones humides et autres milieux aquatiques d'intérêt écologique
RIV-SUIVI.3 – Réaliser un bilan / diagnostic complet de l'état physique des cours d'eau et de leurs potentialités
<b>Objectif général RIV-POLL – Réduire les flux de pollution dès leur origine, quelle que soit leur source</b>
RIV-POLL.1 – Réduire les rejets liés à l'assainissement collectif, en particulier en période de pluie et assurer la gestion des boues d'épuration
RIV-POLL.2 – Assurer la mise aux normes de l'assainissement non collectif
RIV-POLL.3 – Suivre les rejets industriels et artisanaux
RIV-POLL.4 – Réduire les rejets liés aux activités agricoles et les transferts de polluants dans les rivières
RIV-POLL.5 – Limiter les pollutions chroniques et accidentelles liées aux surfaces imperméabilisées (urbaines, périurbaines, routières)

# Etude d'impact

<b>Objectif général RIV-AQUA - Restaurer et préserver les fonctionnalités et la biodiversité des rivières et des milieux aquatiques</b>
RIV-AQUA.1 – Poursuivre l'entretien et la restauration des rivières et de leur lit avec des techniques compatibles avec la préservation de leurs fonctionnalités hydrauliques et écologiques
RIV-AQUA.2 – Restaurer et préserver les zones humides et les milieux naturels
<b>Objectif général AEP – Sécuriser l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE</b>
AEP.1 – Protéger / reconquérir la qualité de la ressource en eau des nappes
AEP.2 – Engager une réflexion globale concernant l'organisation des structures de production d'eau potable sur le territoire du SAGE pour une meilleure gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau souterraine
<b>Objectif général POLL – Maîtriser les risques de pollution des eaux liés à la présence de sites industriels pollués et assimilés et par les substances prioritaires</b>
POLL.1 – Poursuivre le suivi des sites industriels pollués et mettre en œuvre les actions adéquates en cas de pollution avérée
POLL. 2 – Eliminer les substances prioritaires dangereuses dans les rejets et réduire les émissions des substances prioritaires
<b>Objectif général INOND – Maîtriser les inondations et limiter les phénomènes de ruissellements</b>
INOND.1– Veiller à la cohérence hydraulique des différents projets mis en œuvre sur le territoire en vue de réduire les risques d'inondation
INOND.2– Améliorer la gestion de la vulnérabilité et du risque liés aux inondations
INOND.3 – Limiter les phénomènes de ruissellement sur les bassins versants et améliorer la gestion des eaux pluviales urbaines, périurbaines et agricoles
INOND.4 – Préserver les zones humides ou autres terrains pouvant être utilisés comme zones d'expansion de crue en particulier dans la vallée de l'Aronde
INOND.5 – Optimiser la gestion des ouvrages existants et l'entretien des cours d'eau pour réduire leur impact sur les inondations
<b>Objectif général PATRI – Préserver, restaurer et valoriser les paysages et le patrimoine historique et culturel lié à l'eau</b>
PATRI.1 – Préserver, restaurer et mettre en valeur le patrimoine historique et culturel lié à l'eau

Ces actions concernent pour la plupart les services de l'Etat, les collectivités territoriales, les organismes publics ou para publics, les syndicats dont le domaine d'intervention est relatif à la gestion de la ressource en eau. Les rubriques susceptibles de concerner le projet sont les suivantes :

## ✚ RIV-POLL.5

La rubrique RIV-POLL.5 fait partie de l'objectif général « **réduire les flux de pollution dès leur origine** ». La rubrique 5b concerne notamment les aménageurs et consiste à limiter les pollutions chroniques et accidentelles liées aux surfaces imperméabilisées (urbaines, périurbaines et routières) :

« Afin de maîtriser les risques de pollution accidentelle potentiellement liés aux axes routiers et ferroviaires au niveau des franchissements de cours d'eau, le SAGE demande à ce que les services de l'Etat s'assurent que l'impact de ces axes routiers soient effectivement évalué et que les mesures ou aménagements nécessaires soient mis en place »

Cette rubrique s'applique aux transports par route et ne concerne pas le transport fluvial. Le projet n'est pas directement concerné par cette rubrique. Les risques liés aux pollutions accidentelles sur le canal Seine-Nord Europe sont minimes en raison de la vitesse réduite (de 5 à 10 km/h) et de la faible densité du trafic.

## ✚ INOND 2

La rubrique INOND 2 fait partie de l'objectif général « **Améliorer la gestion de la vulnérabilité et du risque liés aux inondations** ». L'objectif de cette rubrique est de diminuer la vulnérabilité des installations présentes dans les lits majeurs inondables. On distingue deux axes :

- INOND 2 dont l'objectif est de limiter la vulnérabilité du bâti,
- INOND 3 dont l'objectif est l'Amélioration de l'information des élus et de la population.

Le projet n'interfère pas avec ces actions à mener. Il n'est donc pas concerné par cette rubrique.

## ✚ INOND 3

La rubrique INOND 3 fait partie de l'objectif général « **Limiter les phénomènes de ruissellement sur les bassins versants et améliorer la gestion des eau** ». L'objectif de cette rubrique est d'aboutir à une stabilisation du coefficient de ruissellement du bassin versant par une maîtrise de l'imperméabilisation des sols ou de ses conséquences immédiates. On distingue deux axes :

- INOND 3a dont l'objectif est de maîtriser les eaux pluviales à l'échelle locale dans les secteurs urbains et périurbains : « l'objectif est de favoriser l'infiltration des eaux en amont à travers l'étude des écoulements préférentiels en milieu urbain et la mise en place d'aménagements d'hydraulique douce. Il est également nécessaire de réaliser les zonages d'assainissement pluvial et les travaux en découlant. Enfin, dans les zones d'activités et pour les bâtiments ayant de grandes superficies imperméabilisées (parkings, toitures), il sera nécessaire de mettre en place des mesures incitant à la réalisation de dispositifs de collecte et de traitement des eaux de pluie. » Cet axe stratégique ne s'applique pas au projet de canal Seine-Nord Europe. Il concerne plutôt les aménageurs urbains et les constructeurs. Les études menées dans la cadre du projet ont vérifié que celui-ci pourrait garantir une fonctionnalité optimale des milieux aquatiques par la prise en compte de l'ensemble des phénomènes physiques (hydrauliques, morphologiques...).

- INOND 3b dont l'objectif est de privilégier les systèmes cultureux limitant les ruissellements et l'érosion des sols. Le projet pourrait être concerné pendant la phase de construction du canal Seine-Nord Europe qui peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement. Ces impacts sont réduits par la mise en place sur le chantier d'un système d'assainissement provisoire. La mise en place des mesures proposées permet donc de respecter cette préconisation du SAGE.

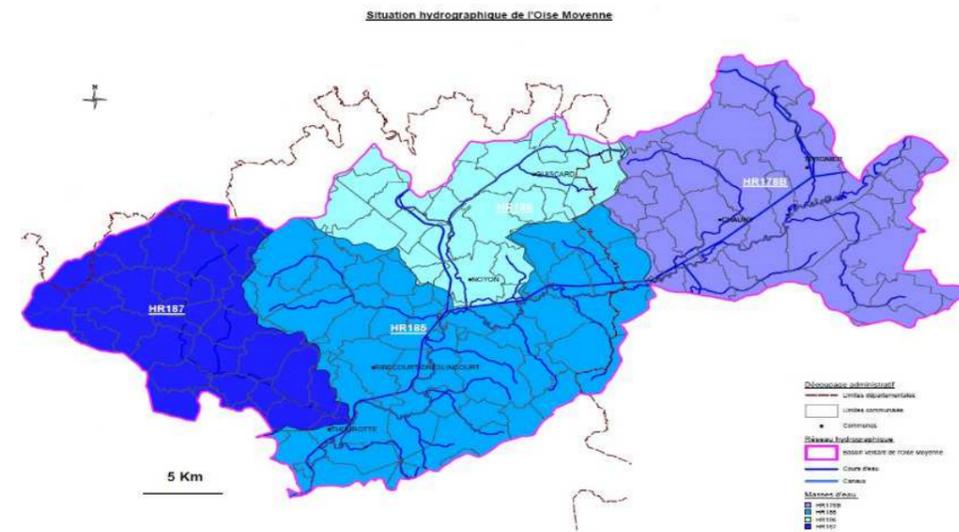
Les autres objectifs généraux et axes stratégiques ne concernent pas directement le projet. Il y a donc des interactions entre le SAGE Oise Aronde et le projet mais celui-ci n'est pas incompatible avec les préconisations du schéma.

### 2.2.2 Compatibilité avec le SAGE Oise Moyenne

A ce jour, seule la structure porteuse du SAGE « Oise moyenne » a été définie et une note sur les enjeux a été produite. Les enjeux principaux sont :

- Préserver la ressource en eau,
- Gérer les risques,
- Préserver les milieux,
- Gérer la gouvernance.

Le SAGE concerne 6 masses d'eau de niveau 1 dont 5 sont concernées par le projet : alluvions de l'Oise (HG002), craie picarde (HG205), craie de la moyenne vallée de la Somme (HG012), Lutétien-Yprésien du Soissonnais-Laonnois (HG106), craie de la vallée de la Somme amont (AG013). La note dresse les premières ébauches de l'état initial du bassin.



Carte de la situation hydrographique du bassin versant de l'Oise Moyenne

Figure 5 : Carte de la situation hydrographique du bassin versant de l'Oise Moyenne  
(Source : Note d'enjeux Bassin versant de l'Oise Moyenne ; <http://www.gesteau.eaufrance.fr>)

A ce jour aucune orientation ou disposition n'est diffusée. Il n'est pas donc pas possible de juger de la compatibilité entre le projet et le SAGE Oise Moyenne.

### 2.2.3 Compatibilité avec le SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers a été lancé officiellement le 23 octobre 2009 par le Préfet de Picardie. Sa phase d'émergence a débuté par la définition de son périmètre d'action. Une fois ce périmètre défini par arrêté inter-préfectoral du 29 avril 2010, la composition de la Commission Locale de l'eau (CLE) a fait l'objet d'un arrêté cadre (17 décembre 2010). Les structures ont ensuite désigné leurs représentants et la CLE a été installée le 16 janvier 2012 par le Préfet de la Somme. Le SAGE est actuellement en phase de consultation. L'état des lieux et le diagnostic ont été validés en mai 2016. La CLE a validé le 1er mars 2017 la Stratégie du SAGE et le projet de SAGE le 15 mars 2018.

Le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers couvre 569 communes sur 3 départements (485 dans la Somme, 76 dans l'Oise, 8 dans le Pas-de-Calais) et 2 régions (Picardie et Nord-Pas-de-Calais). Il s'étend dans la vallée de la Somme de la commune de Daours à la mer et couvre une superficie de 4530 km<sup>2</sup>.

# Etude d'impact

Le bassin versant a pour colonne vertébrale la Somme canalisée et intègre également les principaux affluents, l'Ancre dont la tête de bassin se situe dans le Pas-de-Calais, l'Avre et la Selle qui prennent leur source dans l'Oise, au sud du territoire.

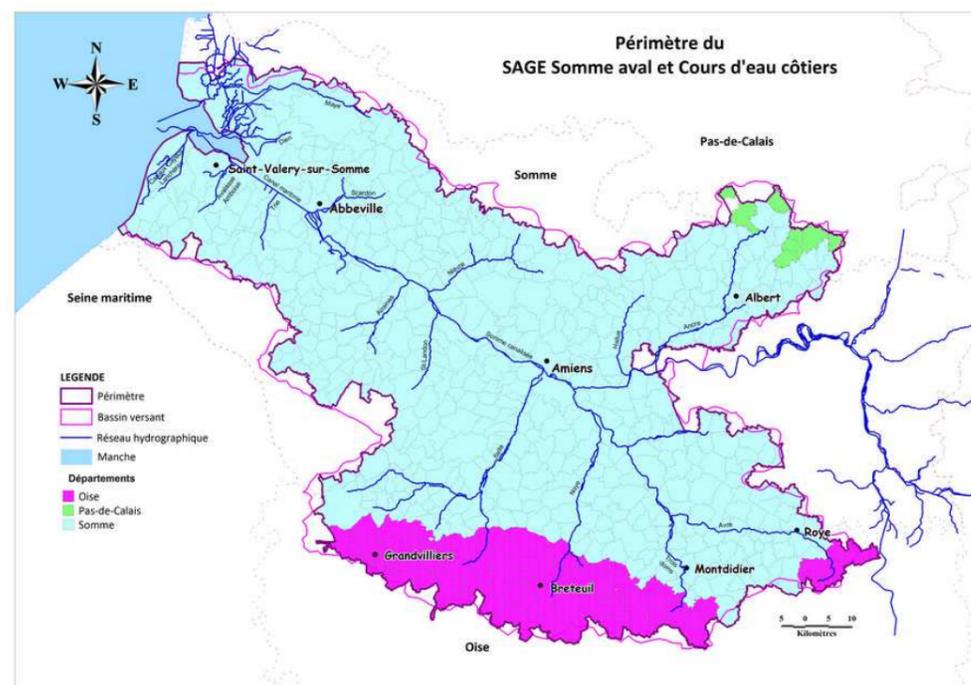


Figure 6 : Périmètre du SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers (Source : AMEVA.org, octobre 2015)

A ce jour les enjeux du SAGE ont été identifiés dans l'état des lieux et diagnostic du territoire. La Commission Locale de l'Eau du SAGE a validé le 1er mars 2017 la Stratégie du SAGE, qui se décline sous la forme de 5 enjeux :

- Qualité des eaux superficielles et souterraines,
- Ressource quantitative,
- Milieux naturels aquatiques,
- Risques majeurs et
- Communication/Gouvernance

et 21 objectifs généraux.

Actuellement le SAGE est toujours en élaboration, la phase de consultation des collectivités ayant lieu entre mai et septembre 2018. Il est cependant possible de juger de la comptabilité du projet avec le SAGE en s'appuyant sur la liste des objectifs présentée ci-dessous.

Enjeu	N°	Objectif	Projet	Articulation
Qualité des eaux superficielles et souterraines	1	Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	2	Assurer la pérennité d'une eau potable et sa distribution à l'ensemble de la population	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	3	Réduire à la source les pollutions diffuses urbaines, industrielles et issues de la fertilisation agricole pour améliorer la qualité de l'eau et réduire les flux en Baie de Somme et sur le fringe littorale	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	4	Promouvoir à la source des actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires	L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.	Cohérente
	5	Mettre en place une stratégie pour la réduction des déchets dans les milieux aquatiques	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
Quantité de la ressource en eau	6	Définir une stratégie de gestion de la ressource en eau	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	7	Gérer les situations de crise liée à la sécheresse	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	8	Sensibiliser les usagers aux économies d'eau pour s'adapter au changement climatique	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
Milieux naturels aquatiques et usages associés	9	Restaurer la continuité écologique et sédimentaire sur les cours d'eau	Le canal Seine-Nord Europe, traverse la Somme par un pont canal qui assure une parfaite continuité écologique. Les autres cours d'eau, notamment la Tortille, seront rétablis pas des aqueducs. Par ailleurs, la restauration du lit amont de la Tortille est prévue.	Cohérente

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Enjeu	N°	Objectif	Projet	Articulation
	10	Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques	<p>Au-delà du choix du pont canal qui préserve l'essentiel des milieux aquatiques de la Somme, des choix de tracé fin ont permis de limiter l'emprise sur les zones humides et notamment dans le secteur de la Tortille : choix de la position de l'écluse à Allaines. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l'évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché.</p> <p>Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe a des effets directs (emprise) sur des Zones humides écologiquement fonctionnelles ou à fonctionnalité écologique dégradée.</p>	Cohérente
	11	Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire	Lorsque la mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides, des mesures compensatoires sont prévues par la SCSNE, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel.	Cohérente
	12	Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes (faune et flore)	<p>Une attention particulière sera maintenue pendant les travaux afin d'éviter toute prolifération des espèces invasives et notamment de la Renouée du Japon. Les mesures suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un balisage en complément d'une sensibilisation et d'une information du personnel du chantier,</li> <li>- un traitement des secteurs abritant des espèces envahissantes préalablement aux travaux de décapage,</li> <li>- un stockage de la terre végétale au plus proche du site de prélèvement. Tout transfert de terre végétale d'un site à l'autre sera interdit ;</li> <li>- une circulation des engins de chantier cantonnée aux emprises travaux</li> </ul>	Cohérente

Enjeu	N°	Objectif	Projet	Articulation
	13	Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
Risques majeurs	14	Améliorer la connaissance des risques d'inondations et le partage d'information	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	15	Rendre prioritaire l'intégration des risques inondations dans les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	16	Limiter le ruissellement en zones urbaines et rurales et limiter les transferts	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	17	Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention et anticiper la préparation de la gestion de crise	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	18	Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion et de prévention des risques fluviaux et littoraux en lien avec le changement climatique	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
Communication et gouvernance	19	Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	20	Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire sur la valeur patrimoniale de la ressource en eau	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet
	21	Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE	Le projet n'interagit pas avec cet objectif	Sans objet

Le projet est donc compatible avec le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.



# Etude d'impact

## 2.2.4 Compatibilité avec le SAGE Haute Somme

Le SAGE Haute Somme est porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique du Bassin Versant de la Somme (AMEVA) et mis en œuvre depuis la signature de son arrêté d'approbation le 15 juin 2017 par les 4 Préfets concernés. En effet, le périmètre du SAGE Haute Somme, qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 avril 2006, s'étend sur une grande partie des Hauts de France. Il comprend ainsi 264 communes réparties sur 4 départements : la Somme (165 communes), l'Aisne (83 communes), l'Oise (9 communes) et le Pas-de-Calais (7 communes).

La superficie du bassin versant de la Haute Somme est de 1798 km<sup>2</sup>. Ce bassin constitue une entité hydrographique homogène. Il comprend l'ensemble des cours d'eau convergeant vers la Somme en amont de Corbie. La superficie totale du bassin de la Somme est de 6 300 km<sup>2</sup>.

La totalité du territoire est comprise dans le bassin de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

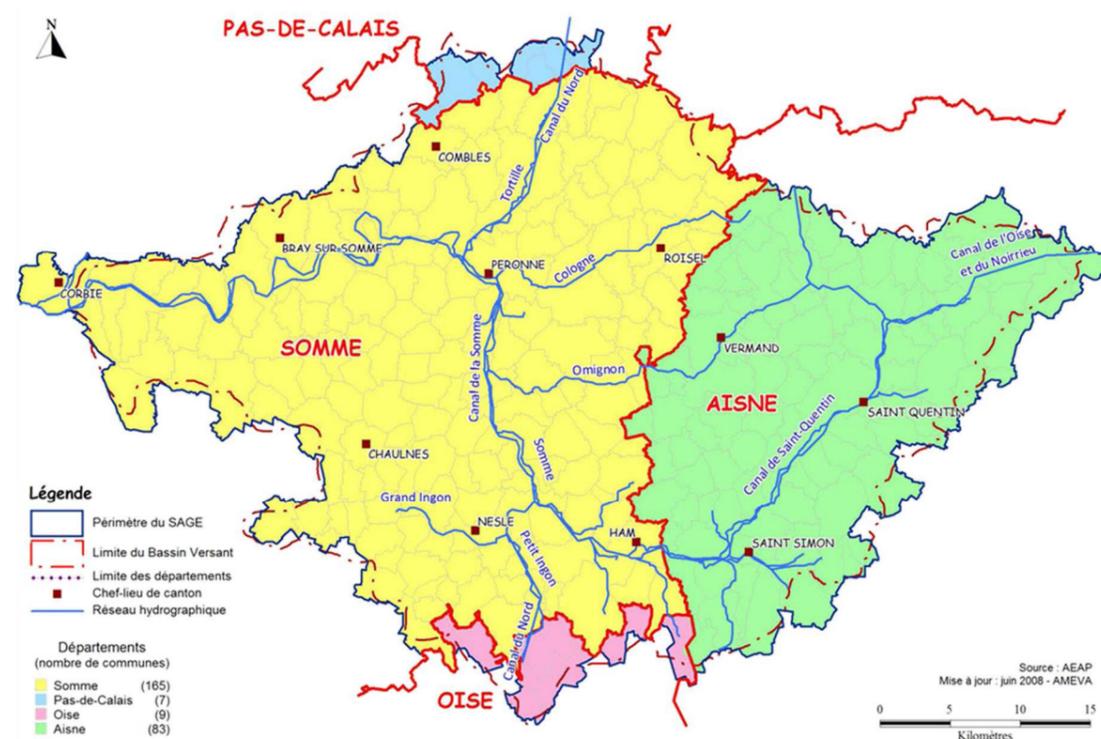


Figure 7 : Périmètre du SAGE Haute Somme (Source : AMEVA)

Le tableau ci-après analyse l'articulation du projet de canal Seine Nord Europe avec le SAGE.

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation	
Enjeu 1 : Préserver et gérer la ressource en eau	1A	Protéger la ressource en eau et les captages d'alimentation en eau potable	En phase travaux, le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Ces impacts sont réduits par la mise en place sur le chantier d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution (gestion des rejets issus des installations de chantier, mise en œuvre d'un phasage adapté aux contraintes environnementales et hydrauliques, etc.). En phase d'exploitation, les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles ; ils sont liés essentiellement aux risques liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace).  Concernant les captages, le seul risque d'impact du projet est quantitatif (risque de drainage du champ captant). Il est prévu en cas d'impact résiduel de mettre en place des mesures compensatoires : la SCSNE participera financièrement à la sécurisation de l'alimentation en eau potable des communes concernées, par interconnexion avec des captages voisins présentant une productivité suffisante.	Cohérente
	1B	Optimiser l'utilisation de la ressource et stabiliser la consommation	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	1C	Lutter contre les pollutions générées par les eaux usées	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	1D	Lutter contre les pollutions diffuses d'origine agricole	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	1E	Lutter contre les pollutions d'origine industrielle	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	1F	Réaliser un suivi des sédiments pollués	Lors de la construction (dragage dans l'Oise et dans le canal latéral à l'Oise) et lors des opérations de maintenance (sédiments dragués dans le canal Seine-Nord Europe pendant la phase exploitation), il est prévu la mise en œuvre d'une filière de gestion définie en fonction de la qualité des matériaux extraits. Les zones de dépôts retenues seront respectueuses de la réglementation et de l'environnement : les éventuels sédiments contaminés seraient évacués en Installation Stockage de Déchets Dangereux et le reste des matériaux sera valorisé en remblaiement de carrières (avec traitement préalable si besoin). Les études de novembre 2018 indiquent que les sédiments ne sont pas dangereux.	Cohérente
	1G	Lutter contre l'utilisation de produits phytosanitaires en zones non agricoles	L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.	Cohérente

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation
<b>Enjeu 2 : Préserver et gérer les milieux naturels aquatiques</b>	2A	Préserver et reconquérir les milieux humides  Au-delà du choix du pont canal qui préserve l'essentiel des milieux aquatiques de la Somme, des choix de tracé fins ont permis de limiter l'emprise sur les zones humides et notamment dans le secteur de la Tortille : choix de la position de l'écluse à Allaines. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l'évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché.  Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe a des effets directs (emprise) sur des Zones humides écologiquement fonctionnelles ou à fonctionnalité écologique dégradée.  Lorsque la mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides, des mesures compensatoires sont prévues par la SCSNE, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel.	<b>Cohérente</b>
	2B	Améliorer l'hydromorphologie des cours d'eau et restaurer les potentialités piscicoles  Dans le cadre du projet canal Seine-Nord Europe, il est prévu la restauration du lit amont de la Tortille en assurant une continuité écologique, morpho-dynamique et hydraulique avec l'existant. L'ouvrage sur la Tortille ne créera pas d'obstacle à la continuité (aqueduc)	<b>Cohérente</b>
	2C	Concilier les usages liés aux milieux aquatiques  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
<b>Enjeu 3 : Gérer les risques majeurs</b>	3A	Contrôler et limiter l'aléa inondation/ruissellement/érosion des sols  La transparence hydraulique du projet sera assurée par le rétablissement des écoulements de surface (ouvrages hydrauliques dimensionnés à minima pour une crue centennale) et souterrains (base de remblais avec une couche perméable permettant l'écoulement)	<b>Cohérente</b>
	3B	Contrôler et réduire la vulnérabilité vis-à-vis des risques majeurs  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	3C	Anticiper et se préparer à gérer la crise  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	3D	Entretien la culture et la prévention/mémoire du risque  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
<b>Enjeu 4 : Communication et gouvernance</b>	4A	Communiquer et sensibiliser les usagers de la ressource en eau  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	4B	Communiquer autour du SAGE  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	4C	Garantir la gouvernance autour du SAGE  Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet

### 2.2.5 Compatibilité avec le SAGE Escaut en cours d'élaboration

Le SAGE de l'Escaut est en cours d'élaboration. Provisoirement porté par l'association Escaut Vivant, le SAGE est désormais porté par un syndicat mixte dédié, Le Syndicat Mixte de l'Escaut, depuis l'arrêté inter-préfectoral du 21 mars 2014.

Le périmètre du SAGE de l'Escaut a été arrêté à 248 communes de l'Aisne, du Nord et du Pas de Calais le 9 juin 2006. Il reprend le bassin versant français de l'Escaut sans ses principaux affluents de rive gauche, la Sensée et la Scarpe, qui font l'objet de SAGE indépendants. Le périmètre du SAGE de l'Escaut porte sur un territoire de plus de 500 000 habitants sur 1 999 km<sup>2</sup> avec, en amont du bassin, une partie rurale où l'activité est plutôt agricole et une partie aval, plus urbanisée avec une forte activité industrielle et une population plus importante.

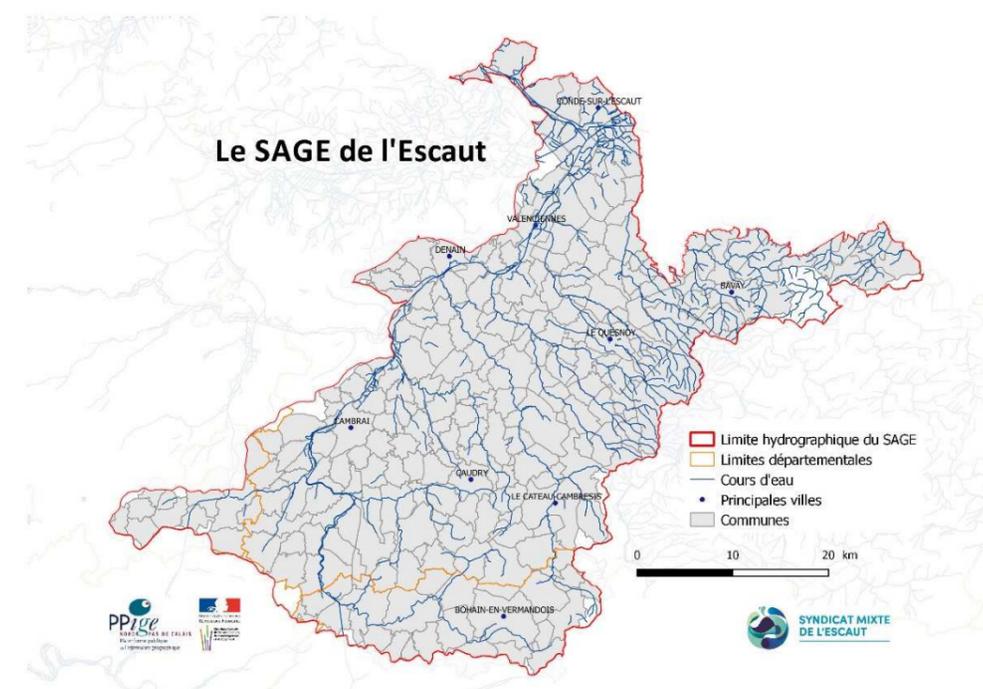


Figure 8 : Carte de localisation du périmètre du SAGE de l'Escaut  
(Source : Site du Syndicat Mixte de l'Escaut)

Le SAGE de l'Escaut n'est concerné par le CSNE qu'à l'arrivée à Aubencheul-au-bac.

Le projet est donc compatible avec le SAGE Haute Somme.

# Etude d'impact

Cinq commissions thématiques du SAGE (4 techniques : "ressources en eau", "milieux aquatiques", "risques" et "usages" et 1 administrative : "création du syndicat mixte et coopération interterritoriale et transfrontalière") sont mises en place depuis 2013.

Ses principaux enjeux sont :

- la lutte contre les inondations,
- la protection de la ressource,
- la lutte contre la pollution,
- la préservation des milieux humides,
- la lutte contre l'érosion.

A ce jour, le SAGE Escaut étant en phase d'élaboration, aucune analyse de l'articulation du projet canal Seine-Nord Europe ne peut être établie, compte tenu de l'absence de définition des actions à mettre en œuvre au sein du SAGE. Toutefois, il peut être analysé l'articulation du projet canal Seine-Nord Europe avec les grandes thématiques qui ressortent des enjeux du SAGE, à savoir :

## La lutte contre les inondations

- Prise en compte par le projet canal Seine-Nord Europe

Le projet ne modifie pas le risque inondation dans le périmètre du SAGE de l'Escaut.

## La protection de la ressource

- Prise en compte par le projet canal Seine-Nord Europe

Le canal Seine-Nord Europe sera alimenté exclusivement par des prélèvements directs dans l'Oise qui est situé hors du périmètre du SAGE de l'Escaut.

## La lutte contre la pollution

- Prise en compte par le projet canal Seine-Nord Europe

En phase travaux, le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Ces impacts sont réduits par la mise en place sur le chantier d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution (gestion des rejets issus des installations de chantier, mise en œuvre d'un phasage adapté aux contraintes environnementales et hydrauliques, etc.).

En phase d'exploitation, les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles ; ils sont liés essentiellement aux risques liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (utilisation de produits phytosanitaires et opérations de brise-glace). L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.

Par ailleurs, dans le cadre de l'Observatoire de l'environnement du canal Seine-Nord Europe, un état des lieux qualitatif des cours d'eau traversés ou impactés a été lancé en 2014 par VNF. Un réseau de suivi sera mis en place dès la phase chantier pour évaluer l'impact du projet du canal Seine-Nord Europe sur la qualité des eaux superficielles.

## La préservation des milieux humides

- Prise en compte par le projet canal Seine-Nord Europe

Les emprises directes sur les zones humides sont très faibles et sont liées aux recalibrage du canal de la Sensée à la jonction du CSNE à Aubencheul-au-bac.

## La lutte contre l'érosion

- Prise en compte par le projet canal Seine-Nord Europe

Afin de limiter les risques d'érosion pendant la phase travaux, un réseau temporaire de collecte des eaux lors de la phase chantier sera mis en place. Par ailleurs, les talus seront ensemencés dès leur achèvement en fonction de la saison (printemps ou automne). Enfin, les procédures d'aménagement foncier agricole et forestier sont des opportunités pour limiter les phénomènes d'érosion.

## **2.2.6 Compatibilité avec le SAGE Sensée en cours d'élaboration**

Le SAGE de la Sensée est en cours d'élaboration. L'avis du comité de bassin sur les documents du PAGD, du règlement et de l'évaluation environnementale a été rendu le 30 juin 2017. Désormais le SAGE est en procédure d'enquête publique.

Le périmètre du SAGE de la Sensée a été défini par arrêté du 14 janvier 2003 ; il compte 134 communes, dont 37 sont situées dans le département du Nord, et 97 dans le département du Pas-de-Calais.

La composition de la CLE a été arrêtée le 26 janvier 2012, puis modifiée par arrêté du 13 octobre 2014.

Carte 1 : La localisation du bassin versant de la Sensée

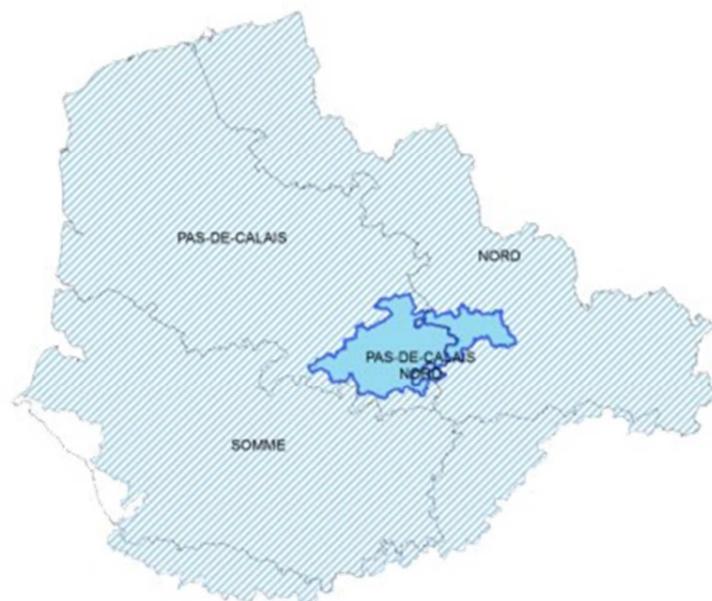


Figure 9 : Carte de localisation du bassin versant de la Sensée (Source : Etait initial SAGE, 2014)

Ses principaux enjeux sont :

- la lutte contre les inondations,
- la protection de la ressource,
- la lutte contre la pollution,
- la lutte contre l'érosion,
- la préservation des milieux humides.

A ce jour, même si le PAGD n'est pas encore approuvé par arrêté préfectoral car en phase d'enquête publique, la dernière version du document est accessible sur le site Internet (<http://www.sage-sensee.fr>) du SAGE de la Sensée. Il est donc possible d'analyser l'articulation du projet canal Seine-Nord Europe avec les orientations de ce PAGD provisoire

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation
Enjeu 1 : Protection et gestion de la ressource en eau	1 Limiter les pollutions diffuses pour atteindre le bon état des masses d'eau	<p>En phase travaux, le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Ces impacts sont réduits par la mise en place sur le chantier d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution (gestion des rejets issus des installations de chantier, mise en œuvre d'un phasage adapté aux contraintes environnementales et hydrauliques, etc.).</p> <p>En phase d'exploitation, les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles ; ils sont liés essentiellement aux risques liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace). L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.</p> <p>Par ailleurs, dans le cadre de l'Observatoire de l'environnement du canal Seine-Nord Europe, un état des lieux qualitatif des cours d'eau traversés ou impactés a été lancé en 2014 par VNF. Un réseau de suivi sera mis en place dès la phase chantier pour évaluer l'impact du projet du canal Seine-Nord Europe sur la qualité des eaux superficielles</p>	Cohérente
	2 Favoriser l'infiltration des eaux de surface	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	3 Maîtriser la pression de prélèvement sur la ressource	Le canal Seine-Nord Europe sera alimenté exclusivement par des prélèvements directs dans l'Oise qui est situé hors du périmètre du SAGE de la Sensée.	Sans objet



# Etude d'impact

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation	
	4	Assurer la protection des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la ressource en eau potable	En phase travaux, le projet peut avoir des impacts liés à l'entraînement de particules fines par ruissellement, ou au déversement d'une pollution accidentelle. Ces impacts sont réduits par la mise en place sur le chantier d'un système d'assainissement provisoire ainsi que par l'application de mesures de précaution (gestion des rejets issus des installations de chantier, mise en œuvre d'un phasage adapté aux contraintes environnementales et hydrauliques, etc.). En phase d'exploitation, les risques de pollution des eaux superficielles du canal Seine-Nord Europe sont faibles ; ils sont liés essentiellement aux risques liés aux pollutions accidentelles qui se limitent aux secteurs des écluses et aux risques de pollution saisonnière (opérations de brise-glace).	Cohérente
	5	Connaître et améliorer l'état chimique des eaux superficielles	Concernant les captages, le seul impact potentiel du projet peut être quantitatif. Il est prévu en cas d'impact résiduel de mettre en place des mesures compensatoires : VNF participera financièrement à la sécurisation de l'alimentation en eau potable des communes concernées, par interconnexion avec des captages voisins présentant une productivité suffisante.	
	6	Atteindre et maintenir les indicateurs des masses d'eau au niveau d'obtention du bon état écologique	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	7	Maîtriser les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation	
<b>Enjeu 2 : Gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides</b>	8	Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques	Lors des études d'APS en 2005, le choix d'un tracé préservant la vallée de l'Agache et ses zones humides associées a permis d'éviter quasiment 100 % des zones du SAGE Escaut potentiellement concernées par le projet CSNE. Les impacts résiduels sont minimes.  En 2015, le choix de la réutilisation partielle du Canal du Nord qui peut potentiellement baisser le niveau des eaux souterraine sur le versant de l'Agache (restituant partiellement la situation d'avant la construction du Canal du Nord) pourrait potentiellement impacter de manière indirecte les zones humides et les cours d'eau de la Vallée de l'Agache. Toutefois, il est prévu de maintenir en eau le canal du Nord sur le secteur de Havrincourt à Marquion afin d'alimenter la nappe et in fine les zones humides de l'Agache. Les modalités de ce maintien en eau seront étudiées finement lors de l'AVP.	Cohérente
	9	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Une attention particulière sera maintenue pendant les travaux afin d'éviter toute prolifération des espèces invasives et notamment de la Renouée du Japon qui a été observée sur les berges de la Tortille. Les mesures suivantes seront prises : - un balisage en complément d'une sensibilisation et d'une information du personnel du chantier, - un traitement des secteurs abritant des espèces envahissantes préalablement aux travaux de décapage, - un stockage de la terre végétale au plus proche du site de prélèvement. Tout transfert de terre végétale d'un site à l'autre sera interdit ; - une circulation des engins de chantier cantonnée aux emprises travaux	Cohérente
	10	Préserver les milieux aquatiques des effets de l'urbanisation	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation
	11 Assurer la continuité de la trame verte et bleue	Le passage au droit du bois d'Havrincourt à Hermies constitue une rupture de la trame verte. Des sorties d'eau sont prévues. A Marquion, le CSNE coupe un axe de déplacement identifié au SRCE du Nord Pas de Calais. Des sorties d'eau sont prévues mais, lors des études d'AVP, une étude de la faisabilité d'un passage grande faune spécifique sera réalisée.	Cohérente
<b>Enjeu 3 : Maîtrise et limitation des risques liés à l'eau</b>	12 Inciter les collectivités territoriales et leurs établissements publics à intégrer la problématique des ruissellements et des inondations dans les documents d'urbanisme	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	13 Limiter la vulnérabilité des biens et des personnes aux remontées d'eau de nappe et aux inondations	Aucune remontée d'eau de nappe ni d'aggravation du risque inondation n'est prévue du fait du CSNE dans le périmètre du SAGE de la Sensée.	Cohérente
	14 Maîtriser les ruissellements dans les zones urbaines et agricoles et au niveau des infrastructures routières	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	15 Mettre en place une solidarité amont/aval pour lutter contre les inondations	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	<b>Enjeu 4 : Sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques</b>	16 Sensibiliser aux économies d'eau potable pour l'ensemble des usagers	Le projet n'interagit pas avec cette orientation
17 Sensibiliser à la gestion des eaux pluviales pour l'ensemble des usagers		Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
18 Sensibiliser aux rôles des milieux		Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet

Enjeu	Orientation	Projet	Articulation
	aquatiques et à leur préservation.		
	19 Informar la population et les collectivités sur l'impact des phytosanitaires et promouvoir les techniques alternatives	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	20 Sensibiliser aux enjeux de l'eau sur le périmètre du SAGE	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet
	21 Diffuser le SAGE et ses données	Le projet n'interagit pas avec cette orientation	Sans objet

Compte tenu de l'avancement des SAGE au niveau de la zone d'étude, aucune incompatibilité n'est à relever. Le projet est jugé compatible avec les SAGE.



# Etude d'impact

## 2.3 ARTICULATION AVEC LES PLANS DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION (PGRI)

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation constituent des documents de référence au niveau des Bassins hydrographiques et sont valables sur la même période que les SDAGE, c'est-à-dire de 2016 à 2021.

Ils permettent d'orienter et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation à travers des axes stratégiques (objectifs) développés en orientations puis en dispositions.

### 2.3.1 Compatibilité avec le PGRI Artois-Picardie

Le PGRI du bassin Artois-Picardie (district de l'Escaut et de la Sambre) présente 5 objectifs :

- Objectif 1. Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations,
- Objectif 2. Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques,
- Objectif 3. Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs,
- Objectif 4. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés,
- Objectif 5. Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires.

Chaque objectif est décliné en dispositions (40 au total), qui permettent de mettre en place les mesures d'organisation générale du PGRI.

Le tableau suivant présente les dispositions du PGRI concernées par le projet CSNE, et les mesures mises en œuvre par le projet pour les appliquer.

Objectif 1. Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations		
Disposition		Prise en compte par le projet
1	Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et de l'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	Le projet n'interagit pas avec cette orientation.

Objectif 2. Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques		
Disposition		Prise en compte par le projet
6	Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	Le choix du pont canal de la Somme préserve les zones naturelles d'expansion de crues.
8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	<p>Au-delà du choix du pont canal qui préserve l'essentiel des milieux aquatiques de la Somme, des choix de tracé fins ont permis de limiter l'emprise sur les zones humides et notamment dans le secteur de la Tortille : choix de la position de l'écluse à Allaines. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l'évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché.</p> <p>Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe a des effets directs (emprise) sur des Zones humides écologiquement fonctionnelles ou à fonctionnalité écologique dégradée.</p> <p>Lorsque la mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides, des mesures compensatoires sont prévues par la SCSNE, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en priorité chercher à intervenir sur les zones humides à fonctionnalité écologique dégradée de la vallée de la Tortille, en mettant en place des mesures foncières et de modification des pratiques agricoles de façon à modifier la végétation dans le but de faire apparaître des habitats typiques des zones humides, en particulier des prairies alluviales de fauche ou des mégaphorbiaies</li> <li>- si besoin, des secteurs dans la vallée de la Somme seront recherchés</li> <li>- des mesures complémentaires seront également mises en place dans le cadre du projet de restauration de la Tortille : création de mares, de bras mort et autres annexes hydrauliques</li> </ul> <p>La création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue, sera mise en œuvre en dernier recours.</p>
Objectif 3. Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs		
Disposition		Prise en compte par le projet
Sans être directement concernée par les dispositions de cet objectif, le projet CSNE participe à l'amélioration de la connaissance des phénomènes d'inondations grâce aux études hydrauliques qui ont été menées		
Objectif 4. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés		
Disposition		Prise en compte par le projet
Le projet CSNE n'interagit pas avec ces dispositions		
Objectif 5. Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires		
Disposition		Prise en compte par le projet
Le projet CSNE n'interagit pas avec ces dispositions		

### 2.3.2 Compatibilité avec le PGRI Seine Normandie

Le PGRI du bassin Seine-Normandie présente 4 objectifs :

- Objectif 1. Réduire la vulnérabilité des territoires,
- Objectif 2. Agir sur l’aléa pour réduire le coût des dommages,
- Objectif 3. Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés,
- Objectif 4. Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Chaque objectif est décliné en dispositions, qui permettent de mettre en place les mesures d’organisation générale du PGRI.

Le tableau suivant présente les dispositions du PGRI concernées le projet CSNE, et les mesures mises en œuvre par le projet pour les appliquer.

Objectif 1. Réduire la vulnérabilité des territoires	
Disposition	Prise en compte par le projet
1.D 1.D.1. Éviter, réduire et compenser l’impact des projets sur l’écoulement des crues : Éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d’eau	Le projet s’est attaché à appliquer la séquence "Eviter - Réduire - Compenser" tout au long des études, et notamment pour les études hydrauliques liées au risque inondation. Ainsi le projet améliore les conditions globales d’expositions aux crues des riverains. Cependant les crues faiblement débordantes sont maintenues par réduction des sections hydrauliques de l’Oise en 2 secteurs au droit de l’Ecluse de Montmacq. La déconnexion de bassins versants amont a constitué la principale mesure de réduction des inondations du projet.

Objectif 2. Agir sur l’aléa pour réduire le coût des dommages	
Disposition	Prise en compte par le projet
2.A Prévenir la genèse des crues à l’échelle des bassins versants : 2.A.1. Protéger les zones humides pour prévenir les inondations fréquentes 2.A.2. Concilier la restauration des cours d’eau et la prévention des crues	Lors du choix du tracé, il a été recherché des solutions d’évitement des zones humides notamment le choix du positionnement de l’écluse de Montmacq. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, l’évitement total des emprises sur les zones humides a été recherché. Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe crée des effets directs (emprise) sur des zones humides. La mise en place d’aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides, des mesures compensatoires sont donc prévues par VNF, en privilégiant les mesures de restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue : - en priorité chercher à intervenir sur les zones humides à fonctionnalité écologique dégradée de la vallée de la Tortille, en mettant en place des mesures foncières et de modification des pratiques agricoles de façon à modifier la végétation dans le but de faire apparaître des habitats typiques des zones humides, en particulier des prairies alluviales de fauche ou des mégaphorbiaies - si besoin, des secteurs dans la vallée de la Somme seront recherchés - des mesures complémentaires seront également mises en place dans le cadre du projet de restauration de la Tortille : création de mares, de bras mort et autres annexes hydrauliques La création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue, sera mise en œuvre en dernier recours.
2.D Réduire l’aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque : 2.D2. Privilégier les techniques de ralentissement dynamique des crues	Le projet améliore les conditions globales d’expositions aux crues des riverains.
3.E Planifier et concevoir des projets d’aménagement résilients : 3.E.1. Maîtriser l’urbanisation en zone inondable 3.E.3. Concilier les enjeux de développement portuaire et la gestion des risques d’inondation	Les règles d’urbanisme ne sont pas du ressort de la SCSNE. Le projet CSNE s’inscrit totalement dans la disposition 3.E.3 en tant que projet fluvial d’envergure qui intègre la gestion du risque inondation. Le projet améliore globalement les conditions d’expositions aux crues des riverains
Objectif 4. Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.	
Disposition	Prise en compte par le projet
Le projet CSNE n’interagit pas avec ces dispositions	



# Etude d'impact

Les investigations réalisées et le panel de mesures de protection, évitement et réduction qui seront mises en œuvre dans le cadre du projet, en phase travaux et en phase exploitation, assureront le respect des objectifs posés dans les PGRI.

Le projet est jugé compatible avec les PGRI.

## 2.4 COMPATIBILITE AVEC LES PPRI

Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) est un document émanant de l'autorité publique, destiné à évaluer les zones pouvant subir des inondations et proposant des remèdes techniques, juridiques et humains pour y remédier. C'est un document stratégique, cartographique et réglementaire, qui définit les règles de constructibilité dans les secteurs susceptibles d'être inondés. La délimitation des zones est basée sur les crues de référence. Le règlement des PPRI définit pour chaque zone les mesures d'interdiction et les prescriptions qui y sont applicables. Trois PPRI sont approuvés au niveau de l'aire d'étude :

- le PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents,
- le PPRI Noyonnais et
- le PPRI du bassin versant de la Verse.

D'autres PPRI existent au niveau de l'aire d'étude mais ne sont pas opposables à ce jour, les PPRI

- de Compiègne Pont Saint-Maxence (approuvé, en cours de révision),
- de Confluence Oise-Aisne en amont de Compiègne (périmètre R.111-3 approuvé et PPRI en cours de révision).

### 2.4.1 Compatibilité avec le PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents

Le PPRI de la vallée de la Somme et ses affluents, approuvé le 2 août 2012, s'applique à 118 communes dont les communes de Péronne, Allaines, Cléry-sur-Somme, Feuillères, Biaches, Doingt et Barleux. Ce PPRI a pour objet de :

- garantir la cohérence de la gestion hydraulique et de l'aménagement du bassin versant, préserver des champs d'expansion des crues, et favoriser le libre écoulement des eaux superficielles et souterraines,
- assurer la sécurité des personnes, notamment leur sécurité sanitaire et, lors du phénomène d'inondation, leur sécurité physique.

### Zonage réglementaire :

Le PPRI de la vallée de la Somme définit un zonage réglementaire, reposant sur le croisement des aléas et des enjeux recensés, qui présente 4 types de zones, avec des objectifs différents pour la prévention du risque inondation. Le règlement du PPRI précise pour chaque zone les mesures d'interdiction et les prescriptions qui y sont applicables.

Type de zone	Caractéristiques principales	Objectifs et exigences
1	Zones soumises à un aléa important ou présentant des caractéristiques naturelles à préserver	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le libre écoulement des eaux superficielles et souterraines ainsi que le maintien des caractéristiques naturelles sont assurés, avec la possibilité de préserver ou de créer des champs d'expansion de crue.</li> <li>Les constructions et les ouvrages existants peuvent être maintenus, en permettant des adaptations. <b>Les constructions neuves sont interdites.</b></li> </ul>
2	Zones soumises à un aléa significatif et à vocation d'activités agricoles et de loisirs	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'écoulement des eaux superficielles et souterraines est facilité.</li> <li>Le développement des constructions et des ouvrages est limité. Les aménagements ne conduisent pas à augmenter l'exposition au risque d'inondation.</li> </ul>
3	Zones soumises à un aléa et à vocation urbaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fonctionnement hydraulique n'est pas entravé.</li> <li>Les aménagements doivent prendre en compte le risque d'inondation.</li> </ul>
4	Zones sensibles aux remontées de nappe en sous-sol et à vocation urbaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les constructions sont adaptées aux caractéristiques du sous-sol.</li> </ul>

Le règlement du PPRI (chapitre 5.4, point 2) précise que dans les zones 1, 2, 3 et 4, l'aménagement ou la construction d'infrastructures de transport routier, ferroviaire ou fluvial sont autorisés.

Le projet est compatible avec le PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents.

### 2.4.2 Compatibilité avec le PPRI Noyonnais

Le PPRI Noyonnais a pour objet la prévention du risque inondation par débordement de l'Oise en cas de crue centennale et par remontées de la nappe phréatique. Il concerne 14 communes dont celles de Noyon, Passel, Pimprez et Pont l'Evêque.

La vallée de l'Oise constitue un vaste territoire où les infrastructures et activités humaines se sont développées sur une partie du champ d'expansion naturel des crues de l'Oise et se révèlent, pour certaines, vulnérables au risque inondation. Les différents types de zonage ont été définis en caractérisant l'aléa et la présence d'enjeux, de façon à permettre la définition d'un règlement adapté pour chaque situation « aléa-enjeu ».

Les zones de risques sont regroupées selon des classes de couleur et de codes (ZN, ZU) pour aboutir au zonage réglementaire qui est la seule carte opposable après approbation du PPRI.

Le PPRI Noyonnais comporte ainsi :

- des zones naturelles inondées classées en :
  - **ZN Moyen** «rouge» correspondant à des zones naturelles inondables soumises à un risque moyen, dont certaines sont vouées à l'expansion des crues de l'Oise et de ses affluents,
  - **ZN faible** «rouge clair» correspondant à des zones naturelles inondables soumises à un risque faible, dont certaines sont vouées à l'expansion des crues de l'Oise et de ses affluents.
- des zones urbanisées inondées classées en :
  - **ZU Fort** «rouge» correspondant à des zones identifiées comme zone d'urbanisation continue soumise à un risque fort du fait de la conjonction entre la manifestation d'un aléa aux caractéristiques graves et à la présence d'enjeux vulnérables
  - **ZU Moyen** «bleu foncé» correspondant à la zone identifiée d'urbanisation continue soumise à un risque moyen du fait de la conjonction entre la manifestation de l'aléa et la présence d'enjeux vulnérables
  - **ZU faible** «bleu ciel» correspondant au secteur recevant des hauteurs de submersion inférieures à cinquante centimètres. Toutefois, cette zone reste une zone de risque où les inondations provoquent des dommages lors des crues de l'Oise.

Le zonage réglementaire concrétise les objectifs de la démarche PPRI, à savoir :

- interdire l'implantation humaine dans les zones les plus dangereuses,
- la limiter dans les zones moins vulnérables,
- préserver les capacités d'expansion des crues et sauvegarder l'équilibre de l'environnement.

Le règlement des zones autorise : « les travaux de construction ou d'aménagement de réseaux et d'infrastructures routières, ferroviaires, hydrauliques, portuaires ou fluviales (et les installations spécifiques nécessaires à leur construction et à leur fonctionnement) sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque d'inondation en amont ou en aval, sous réserve de la prise en compte des impératifs de l'écoulement des crues, et fassent l'objet de mesures compensatoires, conformément à la réglementation en vigueur ». Cette prescription est applicable à l'ensemble des zones (articles 14, 29, 41, 51, 63). Les études qui ont été menées au niveau de l'Oise ont démontré que le projet de canal Seine Nord Europe ne génère aucune aggravation de niveau d'eau dans la zone d'étude. Le projet est donc compatible avec les prescriptions du PPRI.

Le projet est compatible avec le PPRI Noyonnais.

### 2.4.3 Compatibilité avec le PPRI du bassin versant de la Verse

Ce PPRI a été approuvé le 1<sup>er</sup> septembre 2017. Il concerne 26 communes, dont Campagne, Catigny, Sermaize, Frétoy-le-Château, Beaurains-lès-Noyon, Vauchelles, Porquéricourt, Noyon, Ecuville, Lagny et Beaulieu-les-Fontaines. Il a pour objet la prévention du risque inondation par débordement et ruissellement de la Verse, l'un des sous bassins versants de l'Oise Moyenne.

**Zonage réglementaire :** Le PPRI définit un zonage réglementaire comportant différents types de zones correspondant aux enjeux et à l'aléa existant. Chaque zonage permet de définir le règlement adapté à la situation « aléa-enjeu » correspondante. Le règlement du PPRI précise pour chaque zone les mesures d'interdiction et les prescriptions qui y sont applicables :

#### Zone urbanisées concernées par l'aléa de débordement :

- **ZU « Fort débordement »**, rouge, correspondant aux zones urbaines où les inondations exceptionnelles sont redoutables en raison de l'intensité des paramètres physiques (hauteur d'eau).



# Etude d'impact

- **ZU « Moyen débordement »**, bleu foncé, correspondant à la zone identifiée d'urbanisation continue soumise à un risque moyen de débordement du fait de la conjonction entre la manifestation de l'aléa et la présence d'enjeux vulnérables
- **ZU « Faible débordement »**, bleu ciel, correspondant au secteur recevant des hauteurs de submersion inférieures à cinquante centimètres.

## Zone urbanisées concernées par l'aléa de ruissellement :

- **ZU « Fort ruissellement »**, rouge tramé, correspondant aux zones urbanisées particulièrement exposées aux phénomènes de ruissellement en raison de l'intensité des paramètres physiques (pente forte, vitesse d'écoulement, ravinement, etc.)
- **ZU « Moyen ruissellement »**, bleu foncé tramé, correspondant à la présence d'un axe de ruissellement ou d'un point d'accumulation d'eau soumise à un risque moyen du phénomène de ruissellement.

Des zonages semblables sont identifiés en zone naturelle ou agricoles où le risque inondation par débordement et/ou ruissellement est présent. Ici encore, on distingue un risque moyen d'un risque faible ; le règlement ne caractérise pas de risque fort en zone naturelle.

## Zones naturelles concernées par l'aléa de débordement :

- **ZN « Moyen débordement »**, vert foncé.
- **ZN « Faible débordement »**, vert clair.

## Zones naturelles concernées par l'aléa de ruissellement :

- **ZN « Moyen ruissellement »**, vert foncé tramé.
- **ZN « Faible ruissellement »**, vert clair tramé.

Aléa	Couleur	Type d'inondation	Règlement
<b>Zones urbaine</b>			
Fort	Rouge	Débordement	Sont autorisés sous conditions [...] les travaux de construction ou d'aménagement de réseaux et d'infrastructures routières, ferroviaires, hydrauliques, portuaires ou fluviales (et les installations spécifiques nécessaires à leur construction et à leur fonctionnement) sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque inondation en amont et en aval, sous réserve de la prise en compte des impératifs de l'écoulement des crues, et fassent l'objet de mesures compensatoires conformément à la réglementation en vigueur.
	Rouge tramé	Ruissellement	
Moyen	Bleue	Débordement	Sont autorisés sous conditions [...] les travaux de construction ou d'aménagement de réseaux et d'infrastructures routières, ferroviaires, hydrauliques, portuaires ou fluviales (et les installations spécifiques nécessaires à leur construction et à leur fonctionnement) sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque inondation en amont et en aval, sous réserve de la prise en compte des impératifs de l'écoulement des crues, et fassent l'objet de mesures compensatoires conformément à la réglementation en vigueur.
	Bleu tramé	Ruissellement	
Faible	Bleu clair	Débordement	
<b>Zone naturelle</b>			
Moyen	Verte	Débordement	Sont autorisés sous conditions [...] les travaux de construction ou d'aménagement d'infrastructures, hydrauliques, portuaires ou fluviales (et les installations spécifiques nécessaires à leur construction et à leur fonctionnement) sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque inondation en amont et en aval, sous réserve de la prise en compte des impératifs de l'écoulement des crues, et fassent l'objet de mesures compensatoires conformément à la réglementation en vigueur.
	Vert tramé	Ruissellement	
Faible	Vert clair	Débordement	
	Vert clair tramé	Ruissellement	

Le projet est compatible avec le PPRI du bassin versant de la Verse.

### 3 ARTICULATION AVEC LE FUTUR SRADDET DES HAUTS-DE-FRANCE

La Région Hauts-de-France est en cours d’élaboration de son SRADDET (Schéma Régional d’Aménagement et de Développement Durable et d’Equilibre des Territoires). Ce schéma est constitué de plusieurs volets, dont : infrastructures, transports, intermodalité ; climat, air, énergie ; biodiversité ; déchets (tous déchets hors nucléaires). En 2019, ces différents volets devraient faire l’objet d’une consultation des collectivités territoriales, d’une évaluation environnementale, d’une enquête publique, afin d’être approuvés en 2020.

Le CSNE, élevé au rang de grand projet régional dans le futur SRADDET, joue un rôle essentiel dans la volonté de la Région « d’affirmer un positionnement logistique de hub au sein du nord-ouest européen au service d’une région de production ». Dans la vision régionale proposée, cinq axes sont identifiés pour concrétiser le hub logistique, concourant au parti pris d’une ouverture maîtrisée et d’une région mieux connectée (Partis pris 1) :

- Faire du Canal Seine-Nord Europe un maillon structurant du hub logistique, un vecteur de développement et de (re)connexion entre les territoires,
- Se doter d’une stratégie portuaire ambitieuse,
- Renforcer les potentialités du ferroviaire,
- Optimiser l’usage du réseau routier,
- Développer les services de transport et de logistique.

Un des enjeux exprimés dans les documents préparatoires au SRADDET Hauts-de-France est également de tirer parti du CSNE en termes d’attractivité, de développement économique et touristique et d’aménagement du territoire, à différentes échelles.

Le SRADDET vise, au travers d’objectifs et règles prescriptifs à l’adresse de certains documents de planification (SCoT, PDU, PCAET, Chartes de PNR), à créer les conditions favorables aux aménagements et implantations industrielles en bord à canal – notamment sur les aspects fonciers - et structurer l’armature du hub logistique Hauts-de-France.

Un objectif stratégique cible spécifiquement le projet puisqu’il énonce : « Faire du CSNE un vecteur de développement économique, industriel et un support d’aménités ». Cet objectif se décline ensuite en 4 objectifs opérationnels (OO), figurés dans la carte ci-dessous, et en 5 règles énoncées au tableau ci-après.

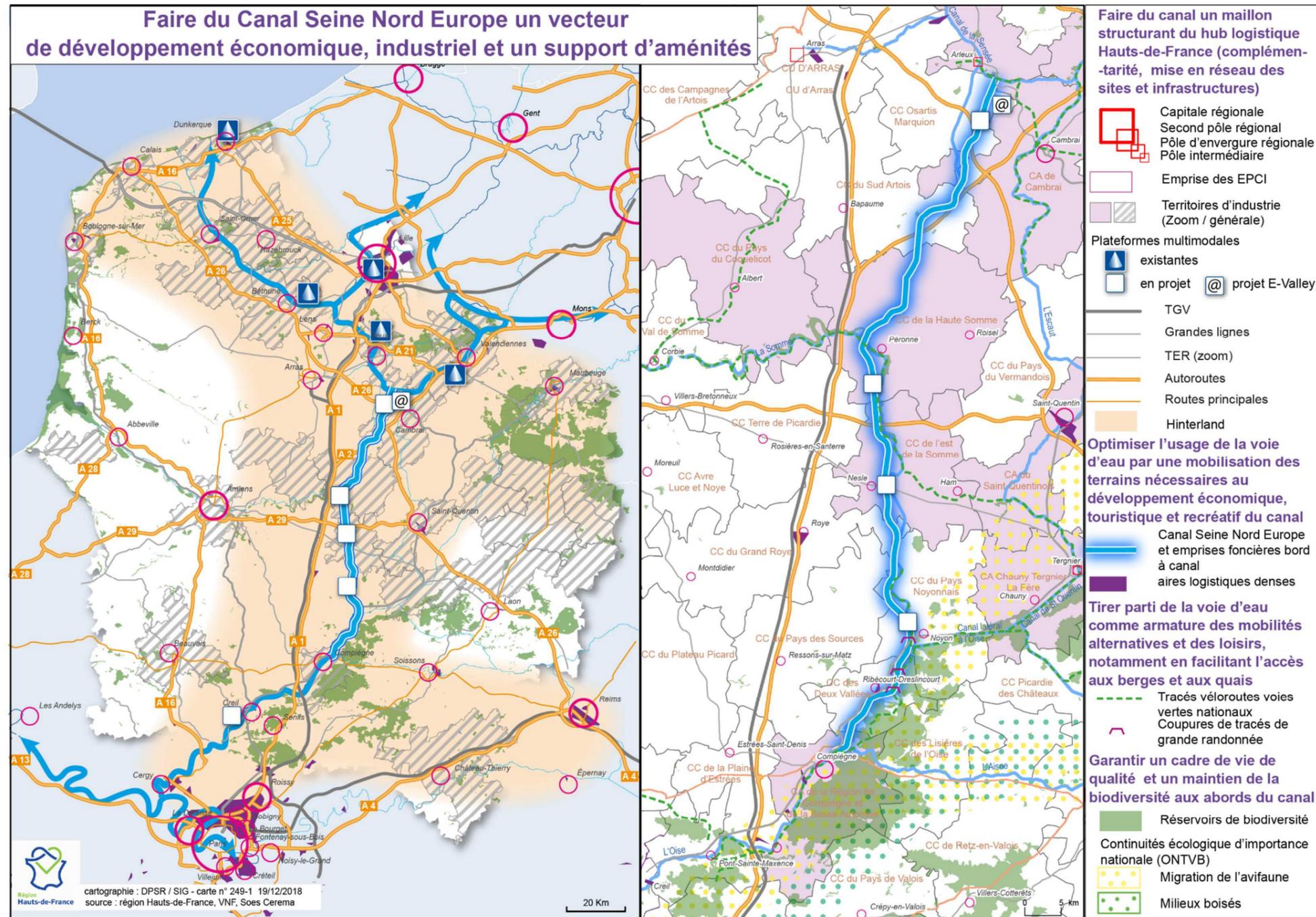
- **OO 1** : Faire du CSNE un maillon structurant du Hub logistique Hauts-de-France en veillant notamment à la complémentarité et la mise en réseau des sites et infrastructures
- **OO 2** : Optimiser l’usage de la voie d’eau par une mobilisation des terrains nécessaires au développement économique, touristique et récréatif du Canal
- **OO 3** : Tirer parti de la voie d’eau comme armature des mobilités alternatives et des loisirs, notamment en facilitant l’accès aux berges et aux quais : valorisation touristique du CSNE, continuités cyclables le long de l’infrastructure, aménagements nécessaires à l’accès aux berges, pour les populations et aux quais...
- **OO 4** : Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du CSNE.

N° règle	Objectif CSNE concerné	Intitulé règle
CAE 19	002	Dans le cadre de leur stratégie foncière, les SCoT veillent à favoriser la mise en valeur des infrastructures de transport ferroviaires et fluviales, notamment en préservant les capacités de développement et d’accès.
TIM-GEE 1	O02	Au regard des enjeux régionaux et extrarégionaux, les SCoT : - veillent à conditionner l’implantation des activités logistiques à une desserte adaptée existante, - privilégient la création et le développement des implantations logistiques à proximité des accès multimodaux.
TIM-GEE 2	O02	Dans le cadre de l’implantation d’activités économiques le long du réseau fluvial à grand gabarit, les SCoT, notamment ceux situés le long du CSNE, doivent conditionner l’ouverture à l’urbanisation des terrains en fonction d’un usage de la voie d’eau par cette activité ou à la présence d’un quai fluvial accessible.
BIO 4	O04	Les SCoT prennent en compte les évolutions des emprises du Canal du Nord (évolution vers des usages agricoles, industriels, de loisirs ou autres). En cas de renaturation, les emprises du Canal du Nord peuvent être inscrites aux trames vertes et bleues des SCoT pour contribuer aux objectifs régionaux de restauration de la biodiversité
BIO 5	O04	Pour contribuer à leur insertion paysagère ainsi qu’au rétablissement des connexions de biodiversité, les SCoT /PLU doivent prévoir des dispositions afin de traiter les limites d’emprise et d’assurer la perméabilité écologique : - des nouvelles infrastructures de transport et de leurs aménagements connexes, en particulier pour le Canal Seine-Nord Europe, - des infrastructures existantes lorsque des travaux d’envergure sont prévus.

Tableau n° : Les 5 règles du SRADDET relatives à l’objectif spécifique lié au CSNE  
Source : Région Hauts-de-France



# Etude d'impact



DOCUMENT PROVISOIRE,  
En attente d'approbation  
du SRADET

Figure n° : Le CSNE, un élément structurant du futur SRADET des Hauts-de-France  
Source : Région Hauts de France

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L’AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Le SRADDET Hauts-de-France a défini un objectif de réduction de la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières et a fixé comme résultats attendus, à l'échelle régionale, un rythme maximum d'artificialisation de 750 ha/an à horizon 2030 (division par 2 de la dynamique d'artificialisation des sols observée entre 2003 et 2012) et de 500 ha/an à l'horizon 2050.

Toutefois, ces chiffres n'intègrent pas (à ce stade d'élaboration du schéma) le foncier nécessaire à la réalisation des grands projets régionaux, dont le Canal Seine Nord Europe, et aux opérations de développement économique.

Pour ce qui concerne plus spécifiquement le volet Climat, Air, Energie, et Transport du SRADDET, le futur canal Seine-Nord Europe constitue un enjeu positif pour les Hauts-de-France puisque générateur de report modal de la route vers le fluvial et donc d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

Dans l'attente de l'adoption du futur SRADDET, le chapitre 4 ci-dessous, détaille plus avant les mesures prévues au sein des deux anciens SRCAE (Schémas Régionaux Climat Air Energie), du Nord-Pas de Calais et de Picardie, même si le SRCAE de Picardie a été annulé par arrêté de la cour administrative de Douai le 14 juin 2016.

Pour ce qui concerne plus spécifiquement le volet Biodiversité du SRADDET, le futur CSNE est perçu positivement, comme pouvant jouer un rôle de corridor écologique. Le SRADDET devrait prescrire aux SCOT et PLU de prévoir des dispositions pour contribuer à l'insertion paysagère du CSNE et au rétablissement des continuités écologiques.

Dans l'attente de l'adoption du futur SRADDET, le chapitre 8 ci-dessous, détaille plus avant les mesures prévues au sein des deux anciens SRCE (Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique), du Nord-Pas de Calais et de Picardie, même si le SRCE du Nord-Pas-de-Calais a été annulé par le tribunal administratif de Lille le 26 janvier 2017 et si celui de Picardie n'a jamais été adopté.

Pour ce qui concerne plus spécifiquement le volet Déchets du SRADDET, soit le PRPGD (Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets), le futur CSNE devra se conformer à la loi TEPCV (loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte) qui définit un taux de 70% de valorisation des déchets du BTP d'ici 2020.

Dans l'attente de l'adoption du futur SRADDET, le chapitre 7 ci-dessous, détaille plus avant les mesures prévues au sein des Plans Régionaux d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) du Nord-Pas de Calais et de Picardie et des Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics.

**Dans l'état actuel des travaux de préparation, le projet devrait être compatible avec le futur SRADDET des Hauts-de-France.**

NB : Il n'y a pas de parc naturel régional sur le tracé du CSNE.



## 4 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS LIES AU CLIMAT, A L'AIR ET A L'ENERGIE

### 4.1 ARTICULATION AVEC LES ANCIENS SCHEMAS REGIONAUX CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

#### 4.1.1 Compatibilité avec le SRCAE de Picardie

Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de Picardie a été approuvé par le conseil régional le 30 mars 2012, puis arrêté par le Préfet de région le 14 juin 2012. Il est entré officiellement en vigueur le 30 juin 2012. Ce document stratégique, qui fixe des orientations pour chacun des secteurs économiques, résulte d'une concertation conduite de concert par la Région, la DREAL et l'ADEME, de novembre 2010 à novembre 2011, avec l'ensemble des parties prenantes : collectivités, associations, professionnels... Il propose une réponse à la problématique des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre au niveau régional, couplée à une volonté de développer l'attractivité et la compétitivité de la Picardie.

La stratégie proposée se décline en 5 grands secteurs et 16 orientations :

#### ✚ Pour le secteur du bâtiment

- Orientation 1 : La Picardie met en œuvre un plan massif de réhabilitation énergétique du bâtiment et soucieux de la qualité de l'air intérieur ;
- Orientation 6 : La Picardie structure une offre dynamique et innovante en matière de réhabilitation et de construction de bâtiments ;
- Orientation 11 : La Picardie favorise un habitat économe en ressources naturelles ;

#### ✚ Pour le secteur des transports et de l'urbanisme

- Orientation 2 : La Picardie favorise une mobilité durable par ses politiques d'aménagement ;
- Orientation 7 : La Picardie contribue à l'amélioration de la performance énergétique des modes de transport ;
- Orientation 12 : La Picardie limite l'artificialisation des sols par une urbanisation maîtrisée.

#### ✚ Pour le secteur de l'agriculture et de la forêt

- Orientation 3 : La Picardie accroît son offre de produits issus d'une agriculture locale et diversifiée ;
- Orientation 8 : La Picardie fait évoluer les pratiques agricoles afin d'en réduire l'impact carbone et la pollution par les produits phytosanitaires ;
- Orientation 13 : La Picardie prépare son agriculture et sa sylviculture aux évolutions de son contexte naturel ;

#### ✚ Pour le secteur de l'industrie et des services

- Orientation 4 : La Picardie encourage l'engagement social et environnemental de ses entreprises ;
- Orientation 9 : La Picardie accompagne ses entreprises dans la diminution de leur impact carbone et le développement des filières de l'économie verte ;
- Orientation 14 : La Picardie s'engage sur la voie d'une production industrielle plus propre et économe en ressources naturelles ;

#### ✚ Pour le secteur des énergies renouvelables

- Orientation 5 : La Picardie accroît l'autonomie énergétique de ses territoires et de ses habitants ;
- Orientation 10 : La Picardie développe des filières innovantes de production et de stockage d'énergies locales et renouvelables ;
- Orientation 15 : La Picardie assure la compatibilité du développement des énergies renouvelables avec la préservation de l'environnement et du patrimoine

#### ✚ De façon transversale à tous les secteurs

- Orientation 16 : La Picardie assure la gouvernance du SRCAE et facilite l'appropriation des enjeux et des orientations climat air énergie par ses territoires et ses habitants.

Les principales orientations concernant le projet sont précisées dans le tableau suivant. Il permet de vérifier la cohérence du projet canal Seine-Nord Europe avec le SRCAE.

Secteurs	Orientations	Objectifs	Articulation avec le projet
<b>Bâtiments</b>		Sans objet	
<b>Transports et urbanisme</b>	Orientation 2 : La Picardie favorise une mobilité durable par ses politiques d'aménagement	D3 : Adapter les infrastructures et l'aménagement urbain aux modes de déplacement alternatifs	Le projet canal Seine-Nord Europe permet un report modal de la route vers le fluvial
	Orientation 7 : La Picardie contribue à l'amélioration de la performance énergétique des modes de transport	D1 : Diminuer la consommation de carburants fossiles	Le projet contribue à diminuer la consommation énergétique du transport de marchandise.
	Orientation 12 : La Picardie limite l'artificialisation des sols par une urbanisation maîtrisée	D1 : Encourager la densification des zones urbaines existantes et la reconversion des friches urbaines	Pas de lien direct avec le canal Seine-Nord Europe. Toutefois il conduira à l'artificialisation de 2409 ha soit 0,13 % des terres naturelles de Picardie
		D2 : Prendre en compte les évolutions liées au changement climatique dans les projets de territoire et d'aménagement.	Le projet canal Seine-Nord Europe est soumis à étude d'impact, celle-ci prenant en compte les évolutions liées au changement climatique pour plusieurs thématiques comme les risques d'inondation notamment.
	D3 : Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux (notamment, les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire)	Dans le cadre du projet, des mesures d'évitement ont été prises concernant les principales continuités écologiques. Les impacts du projet sur les zones humides sont limités et seront compensés.	
<b>Agriculture et forêt</b>		Sans objet	
<b>Industrie et services</b>		Sans objet	
<b>Energies renouvelables</b>		Sans objet	

Tableau 1 : Les orientations du SRCAE de Picardie et le projet canal Seine-Nord Europe

Le projet canal Seine-Nord Europe est cohérent avec le SRCAE de Picardie.

Il est à noter cependant que le SRCAE de Picardie a été annulé par arrêt de la cour administrative d'appel de Douai le 14 juin 2016.

#### 4.1.2 Compatibilité avec le SRCAE du Nord-Pas de Calais

Le Schéma Régional du Climat de l’Air et de l’Energie (SRCAE) Nord-Pas de Calais a été approuvé par le conseil régional le 24 octobre 2012, puis arrêté par le Préfet de région le 20 novembre 2012.

Le schéma constitue un cadre stratégique régional pour lutter contre le changement climatique et s’y adapter, ainsi que pour prévenir et réduire la pollution de l’air. Il identifie le potentiel régional de développement des énergies renouvelables et de récupération d’énergie. Et à travers l’évaluation et l’analyse des effets probables du changement climatique en région (élévation du niveau de la mer notamment), le SRCAE permet de pointer les nécessaires adaptations à enclencher. Il résulte d’une concertation rassemblant des acteurs régionaux qui a eu lieu entre décembre 2010 et l’été 2011.

Le SRCAE comprend 3 volets :

- le diagnostic,
- le document d’orientations,
- deux annexes (« schéma régional éolien » et « schéma régional solaire »).

La stratégie proposée se décline en 47 orientations, classées en cinq grandes catégories :

- **9 orientations transversales** liées à l’aménagement du territoire et aux modes de production et de consommation ;
- **22 orientations sectorielles** relatives au bâtiment, au transport et à la mobilité, à l’industrie, et à l’agriculture,
- **4 orientations spécifiques aux énergies renouvelables**, en complément des 4 orientations sectorielles qui intègrent leur développement,
- **4 orientations spécifiques** à l’amélioration de la **qualité de l’air** et à la réduction de ses impacts, en complément des orientations sectorielles qui intègrent la problématique des émissions de polluants atmosphériques,
- **8 orientations liées à l’adaptation** des territoires au changement climatique.

Les principales orientations concernant le projet sont précisées dans le tableau ci-après. Il permet de vérifier la cohérence du projet canal Seine-Nord Europe avec le SRCAE.



Secteurs	Orientations	Objectifs	Articulation avec le projet
Aménagement du territoire		Sans objet	
Modes de production et de consommation		Sans objet	
Bâtiment		Sans objet	
Transport de voyageurs		Sans objet	
Transport de marchandises	Orientation n°TM1 : Favoriser les alternatives au transport routier, en développant les capacités de multimodalités et les chaînes multimodales sur le territoire régional	Développer des modes de transports alternatifs au transport routier	Le projet canal Seine-Nord Europe permet un report modal de la route vers le fluvial
Industrie		Sans objet	
Agriculture		Sans objet	
Energies renouvelables		Sans objet	
Qualité de l'air	Orientation n°AIR3 : Réduire les émissions régionales de polluants atmosphériques et améliorer la qualité de l'air	Réduire la pollution atmosphérique, en agissant prioritairement sur les polluants dont les concentrations dans l'air dépassent les valeurs limites réglementaires (poussières, oxydes d'azote, ozone et dioxyde de soufre)	L'effet du canal Seine-Nord Europe sur la qualité de l'air est globalement positif dans le sens où il permet un report modal significatif de la route vers la voie d'eau
	Orientation n°AIR4 : Mieux évaluer et réduire les impacts des plans et projets sur les émissions de PM10 et de NOx	Approfondir le volet « qualité de l'air » en amont et durant l'élaboration d'un projet	Une étude sur la qualité de l'air est intégrée au sein de l'étude d'impact
Adaptation du territoire au changement climatique		Sans objet	

Tableau 2 : Orientations du SRCAE et articulation avec le projet canal Seine-Nord Europe

Le projet canal Seine-Nord Europe est cohérent avec le SRCAE du Nord-Pas de Calais.

## 4.2 ARTICULATION AVEC LES PLANS CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAUX (PCAET)

Les Plans Climat Energie Territoriaux (PCAET) ont pour finalité la lutte contre le changement climatique. Institués par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle, et la loi de transition énergétique pour la croissance verte, ils sont le cadre d'engagement pour les territoires. Les PCAET remplacent les PCET et visent deux objectifs :

- atténuer / réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

Le projet canal Seine Nord Europe est concerné par 3 PCET.

### 4.2.1 Compatibilité avec le PCET du Pays des Sources et Vallées

Le PCET du Pays des Sources et Vallées, porte sur un territoire situé au cœur de la Picardie de 106 communes à dominante rurale, hormis les villes de Noyon et Thourotte. Le Pays des Sources et Vallées regroupe trois communautés de communes :

- Communauté de Communes des Deux Vallées,
- Communauté de Communes du Pays Noyonnais,
- Communauté de Communes du Pays des Sources.

22 communes appartiennent à l'aire urbaine de Compiègne. La population totale couverte par le Pays est de 78 288 habitants.

Le PCET s'articule autour de 5 grandes orientations déclinées en différentes actions :

- Orientation 1 : Réhabiliter les bâtiments
- Orientation 2 : inciter aux « éco-comportements » (logement, mobilité, consommation)
- Orientation 3 : Promouvoir les modes alternatifs à la voiture individuelle
- Orientation 4 : Diminuer la quantité de déchets produits
- Orientation 5 : Développer les énergies renouvelables locales
- Orientation 6 : Limiter les déplacements contraints et le transport de marchandises
- Orientation 7 : Améliorer l'efficacité des pratiques et procédés des acteurs économiques

Les dispositifs et actions déclinées au sein de ces propositions concernent exclusivement les collectivités territoriales. Ainsi, le projet CSNE n'interagit pas avec le plan d'actions.

### 4.2.2 *Compatibilité avec le PCET de la Communauté de communes de la Haute Somme*

Le document est encore en phase de préfiguration, et aucun document n'est disponible. A l'heure actuelle il est donc impossible d'analyser l'articulation du document avec le projet Canal Seine-Nord Europe.

### 4.2.3 *Compatibilité avec le PCET de l'agglomération de la région de Compiègne*

L'agglomération de la région de Compiègne présente un PCET depuis 2016. Il concerne le territoire de l'agglomération de Compiègne soit 22 communes principalement rurales à l'exception de la ville de Compiègne. Le PCET s'articule autour de 5 grandes orientations déclinées en différentes actions :

- Orientation 1 : Favoriser des entreprises dynamiques et impliquées en faveur d'une économie verte ;
- Orientation 2 : Réduire la dépendance énergétique du territoire (développement des énergies renouvelables) ;
- Orientation 3 : Développer la mobilité durable sur l'ensemble du territoire et les solutions innovantes pour le transport de marchandises ;
- Orientation 4 : Adopter une politique de l'habitat et d'aménagement économe en énergie.

Aucun document complet n'est pour le moment disponible. Il est donc impossible d'analyser l'articulation du PCET avec le projet Canal Seine-Nord Europe.

En conclusion, compte tenu de l'état d'avancement des différents Plans climat, le projet canal Seine-Nord Europe n'est pas incompatible avec les PCET du Pays des Sources et Vallées, de la Communauté de communes de la Haute Somme et de l'Agglomération de la Région de Compiègne.

## 4.3 ARTICULATION AVEC LES PLANS DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) définissent les objectifs et les mesures, réglementaires ou portées par les acteurs locaux, permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être, les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires.

En ex région Picardie, seul le Plan de Protection de l'Atmosphère de Creil (situé dans l'Oise en dehors de l'aire d'étude) est en vigueur, approuvé par arrêté préfectoral le 28 décembre 2015.

Le Plan interdépartemental de Protection de l'Atmosphère du Nord et du Pas-de-Calais a été approuvé le 27 mars 2014. Il a pour emprise le périmètre territorial de la région Nord - Pas de Calais. Ce plan a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de manière à restaurer la qualité de l'air. Il vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote.

Le PPA prévoit des réductions des émissions dans tous les secteurs contributeurs (résidentiel, tertiaire, transport, industrie, agriculture) sous la forme de 14 mesures réglementaires et 8 actions d'accompagnement. Les 14 mesures réglementaires sont les suivantes ; celles pouvant concerner le projet canal Seine-Nord Europe sont en « gras »

- **Réglementaire 1** : Imposer des valeurs limites d'émissions pour toutes les installations fixes de combustion dans les chaufferies collectives ou les installations industrielles
- **Réglementaire 2** : Limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion au bois
- **Réglementaire 3** : **Rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts**
- **Réglementaire 4** : **Rappeler l'interdiction du brûlage des déchets de chantiers**
- **Réglementaire 5** : Rendre progressivement obligatoires les Plans de Déplacements Entreprises, Administration et Etablissements Scolaires
- **Réglementaire 6** : Organiser le covoiturage dans les zones d'activités de plus de 5000 salariés
- **Réglementaire 7** : Réduire de façon permanente la vitesse et mettre en place la régulation dynamique sur plusieurs tronçons sujets à congestion en région Nord - Pas-de-Calais
- **Réglementaire 8** : Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme
- **Réglementaire 9** : **Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impact**
- **Réglementaire 10** : Améliorer la connaissance des émissions industrielles
- **Réglementaire 11** : Améliorer la surveillance des émissions industrielles



# Etude d'impact

- **Réglementaire 12 : Réduire et sécuriser l'utilisation des produits phytosanitaires – Actions Certiphyto et Eco phyto**
- **Réglementaire 13 :** Diminuer les émissions en cas de pic de pollution : mise en œuvre de la procédure interpréfectorale d'information et d'alerte de la population
- **Réglementaire 14 :** Inscrire des objectifs de réduction des émissions dans les nouveaux plans de déplacements urbains (PDU) et plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) à échéance de la révision pour les PDUi existants

Les 8 actions d'accompagnement sont les suivantes ; celles pouvant concerner le projet canal Seine-Nord Europe sont en « gras »

- **Accompagnement 1 :** Promouvoir la charte « CO<sub>2</sub>, les transporteurs s'engagent » en région Nord - Pas-de-Calais
- **Accompagnement 2 :** Développer les flottes de véhicules moins polluants
- **Accompagnement 3 :** **Promouvoir les modes de déplacements moins polluants**
- **Accompagnement 4 :** Sensibilisation des particuliers concernant les appareils de chauffage
- **Accompagnement 5 :** Information des professionnels du contrôle des chaudières sur leurs obligations
- **Accompagnement 6 :** Promouvoir le passage sur banc d'essai moteur des engins agricoles
- **Accompagnement 7 :** Sensibiliser les agriculteurs et former dans les lycées professionnels
- **Accompagnement 8 :** Placer les habitants en situation d'agir dans la durée en faveur de la qualité de l'air

Le tableau ci-après permet de vérifier la cohérence du projet canal Seine-Nord Europe avec les mesures réglementaires du PPA du Nord et du Pas-de-Calais.

Mesure réglementaire	Articulation avec le projet
<b>3 - Rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts</b>	Le brûlage des déchets verts sera interdit sur le chantier. Cette disposition sera rappelée aux entreprises intervenant sur le chantier et notamment à celles qui interviennent sur les opérations de défrichage.
<b>4 - Rappeler l'interdiction du brûlage des déchets de chantiers</b>	Le brûlage des déchets de chantier sera interdit sur le chantier. Cette disposition sera rappelée aux entreprises intervenant sur le chantier. Tous les déchets devront être évacués vers des filières de traitement adaptées.
<b>9 - Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impact</b>	L'étude d'impact intègre une étude sur la qualité de l'air (voir pièce 7A)
<b>12 - Réduire et sécuriser l'utilisation des produits phytosanitaires – Actions Certiphyto et Eco phyto</b>	L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite en phase travaux (lors des terrassements et déboisements prévus) ainsi qu'en phase d'exploitation (pour l'entretien des berges et des secteurs aménagés), en cohérence avec la politique environnementale nationale de VNF.

**Le projet canal Seine-Nord Europe est cohérent avec les mesures réglementaires du Plan interdépartemental de Protection de l'Atmosphère du Nord et du Pas-de-Calais.**

## 5 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS DE DEPLACEMENTS (PDU)

---

L'établissement d'un PDU est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants (article L. 1214.3 du code des transports).

Aucun PDU existants dans la région Hauts de France ne concerne les communes traversées par le canal Seine-Nord Europe.

Cependant il existe un Plan Global de Déplacements Intercommunal, établi en 2017, à l'échelle des 22 communes de l'Agglomération de la Région de Compiègne. Ce plan est composé de 7 axes, déclinés de 28 actions :

Axe 1. : Poursuivre la hiérarchisation du réseau routier en lien avec l'urbanisation du territoire dans le cadre des nouveaux aménagements

Axe 2. : Améliorer la desserte des espaces périurbains

Axe 3 : Renforcer l'attractivité du réseau de transports collectifs urbains

Axe 4 : Améliorer la performance du stationnement de surface en centre-ville et autour de la gare de Compiègne en articulation avec les parkings en ouvrage

Axe 5 : Développer le réseau d'infrastructures en faveur des modes actifs

Axe 6 : Poursuivre les projets engagés et identifier de nouveaux gisements en matière de nouveaux services de mobilité

Axe 7 : Favoriser l'émergence du fret urbain, ferroviaire et fluvial

La liaison fluviale Seine-Escaut s'inscrit dans l'axe 7.



## 6 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION LIES AU SOUS-SOL (SDC, RISQUES MINIERS)

---

### 6.1 ARTICULATION AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE L'OISE

Le schéma départemental des carrières de l'Oise, a été approuvé par arrêté préfectoral le 14 octobre 2015. Il est constitué d'une notice, d'un rapport et de documents graphiques. Il est élaboré par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) en prenant en compte l'ensemble des avis exprimés au cours de la procédure. Le rapport présente les ressources, les besoins, les modes d'approvisionnement, les modalités de transport, l'impact des carrières sur l'environnement, les zones d'enjeux à protéger et les perspectives dans une optique de développement durable.

La cartographie présente trois zonages différents :

- La zone rouge définit des secteurs à très forts enjeux, non protégés par une réglementation existante, mais où l'objectif est de ne pas porter atteinte aux espèces, aux habitats et aux fonctionnalités écologiques. Elle s'applique en particulier aux secteurs où sont présents des enjeux très vulnérables et non compensables. L'orientation retenue y est donc l'évitement des impacts, en recommandant de ne pas y ouvrir de carrière. Le SDC n'étant pas opposable aux tiers, la zone rouge ne définit pas des secteurs où l'extraction est formellement interdite ;
- La zone violette correspond aux secteurs où les carrières sont interdites par une réglementation existante ;
- La zone jaune définit des secteurs où sont identifiés des enjeux qui appellent une vigilance particulière, sans pour autant que le niveau d'enjeu ne justifie un classement en zone rouge et/ou pour lesquels les données disponibles à l'échelle du SDC ne permettent pas de caractériser l'enjeu de façon suffisamment précise.

La plupart des secteurs concernés par le projet sont en zone jaune, hormis la vallée de l'Oise qui est présentée en zone rouge ou violette au niveau du lit du cours d'eau.

Le projet canal Seine-Nord Europe ne prévoit la création d'aucune nouvelle carrière dans la vallée de l'Oise. Une partie des mesures compensatoires du projet, prévues à ce stade consistent même à combler partiellement d'anciennes carrières de la vallée de l'Oise dans le but de restituer un bon état à ces milieux.

Le projet est mentionné dans le Rapport du SDC de l'Oise, dans le paragraphe 3.1.1 concernant les besoins en granulats liés au secteur du BTP. Le canal y est mentionné comme « le seul chantier d'envergure à venir en Picardie et retenu comme ayant une influence notable sur l'évolution des besoins en granulats du secteur ». L'étude prospective des besoins analyse donc les effets du projet : « Cette étude conclut à un maintien global au niveau régional des besoins sur les 10 années à venir, avec une augmentation pour les territoires concernés par les travaux du Canal Seine Nord Europe (en moyenne sur la durée du schéma : + 118 kt/an pour l'Oise et + 16g kt/an pour la Somme) ». Le canal Seine Nord Europe est donc intégré aux réflexions du schéma. Concernant l'approvisionnement en matériaux pour la réalisation de l'ouvrage sur le secteur S1, les choix seront présentés en phase PRO.

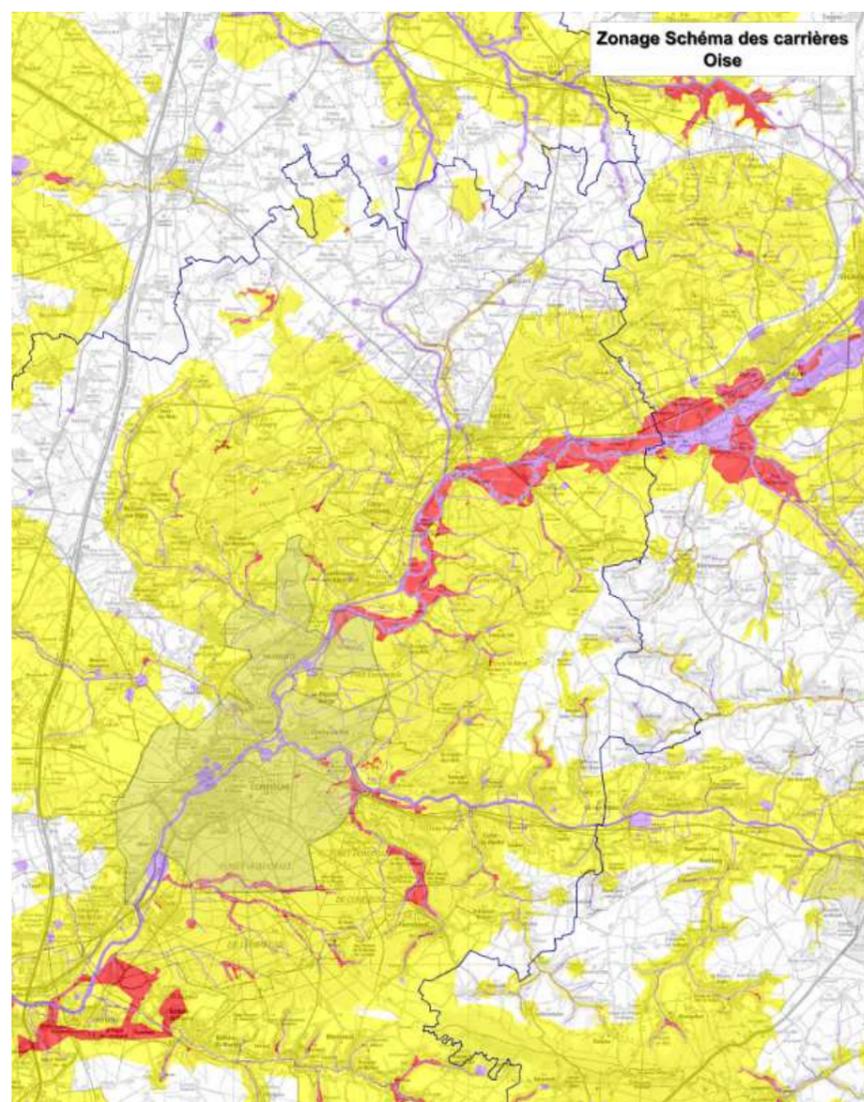


Figure 10 : Zonage schéma des carrières de l'Oise (Source : <http://www.oise.gouv.fr>, décembre 2016)

En conclusion, le projet canal Seine-Nord Europe apparaît cohérent avec le projet de Schéma Départemental des Carrières de la Somme de l'Oise.

## 6.2 ARTICULATION AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LA SOMME

Validé le 13 juin 2013 par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Somme, le schéma départemental des carrières de la Somme (encore en projet) est :

- un instrument d'aide à la décision du préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrières en application de la législation des installations classées. Ces autorisations doivent être en effet compatibles avec les orientations et objectifs définis par le schéma,
- le fruit d'une réflexion approfondie et prospective non seulement sur l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement mais à un degré plus large, sur la politique d'approvisionnement et de gestion des matériaux dans le département,
- élaboré à l'initiative de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS), en sa formation « carrières ». Elle participe à son élaboration, notamment à la définition de ses orientations et objectifs.

Le projet canal Seine-Nord Europe est mentionné dans le SDC au chapitre 2.12 - Les ressources in situ : le traitement de sol - de la manière suivante : « Afin d'éviter tout transport inutile, onéreux et présentant alors un mauvais bilan environnemental, il est de plus en plus courant de traiter sur chantier les matériaux de déblai, et notamment les limons. La réalisation de grands travaux d'aménagement, à l'image de la construction du canal grand gabarit Seine-Nord, aura une grande influence sur l'augmentation des quantités traitées. Les limons, souvent lœssiques en Picardie, couvrent une grande partie du territoire, sur des épaisseurs parfois pluri-métriques. Ils constituent une réserve très importante. Il paraît donc indispensable d'évoquer le sujet puisqu'il s'agit en fait de la couche la plus facilement mobilisable. »

Il est également mentionné dans la partie 3.1 - Inventaire des besoins actuels et futurs - de la manière suivante : « L'étude prospective des besoins s'est attachée à identifier les facteurs de progression et de diminution des besoins, en les quantifiant dans la mesure du possible. Le seul chantier d'envergure à venir en Picardie et retenu comme ayant une influence notable sur l'évolution des besoins en granulats du secteur du bâtiment et des travaux publics est celui du canal Seine-Nord Europe. Cette étude conclut à un maintien global au niveau régional des besoins sur les dix années à venir, avec une augmentation pour les territoires concernés par les travaux du canal Seine-Nord Europe (en moyenne sur la durée du schéma : + 118 kt/an pour l'Oise et + 169 kt/an pour la Somme). »

Le projet canal Seine-Nord Europe apparaît cohérent avec le projet de Schéma Départemental des Carrières de la Somme de 2013.

## 6.3 ARTICULATION AVEC LE SCHEMA INTERDEPARTEMENTAL DES CARRIERES DU NORD ET DU PAS DE CALAIS

Le Schéma Interdépartemental des carrières du Nord et du Pas de Calais a pour objectif de guider les conditions d'extraction de matériaux dans les deux départements, dans le respect des principes de développement durable. Son élaboration a bénéficié d'une large concertation grâce à la création de quatre groupes de travail thématiques, autour des thèmes des ressources, des besoins et modes d'approvisionnement, de la protection du milieu environnemental et des modalités de transport.

Le Schéma a été établi en 2013 et approuvé par arrêté préfectoral le 7 décembre 2015. Il est constitué d'une notice (tome I), d'un rapport (tome II) et d'un atlas cartographique (tome III).

Le projet canal Seine-Nord Europe y est mentionné de la manière suivante :

- Tome I au § 3.3 - Les infrastructures de transports : « Le réseau navigable Nord-Pas-de-Calais comporte 680 km de canaux et rivières, dont 250 km à grand gabarit. L'ouverture prochaine du canal Seine-Nord Europe, combinée à la création de plates-formes multimodales dynamisera d'autant plus les transports fluviaux régionaux et internationaux. »
- Tome I § 4.1 - Des besoins à satisfaire : « Pour ce qui concerne les grands chantiers : les prévisions de consommation de matériaux de TP pour les 10 prochaines années sont estimées à 19 millions de tonnes (+ ou - 20%) selon la répartition suivante (données UNICEM) : canal Seine-Nord Europe, la part Nord-Pas de Calais : 8 Mt. »
- Tome II § 8.2.3 - Desserte du marché francilien et picard : « Les études menées dans le cadre du Canal Seine-Nord Europe prévoient une croissance de la consommation de 2 millions de tonnes à l'horizon 2012 pour les 3 bassins carriers situés au Nord (Marquise, Avesnois et Tournaisis). [...] Les études économiques menées dans le cadre du projet Seine-Nord Europe prévoient un doublement de la consommation picarde de calcaires à l'horizon 2012 soit environ 3 millions de tonnes supplémentaires venant des 3 bassins situés au nord (Marquise, Avesnois et Tournaisis). »
- Tome II § 8.4 - Perspectives : « Le projet d'ouverture du canal Seine-Nord Europe est une perspective régionale très positive pour les trafics fluviaux régionaux et interrégionaux. En effet, la Picardie et l'Île-de-France sont les 2<sup>èmes</sup> et 3<sup>èmes</sup> régions de destination des produits de carrières. Les prévisions de trafic du canal Seine-Nord Europe montrent que les granulats représenteraient environ 1/3 du trafic. À l'horizon 2020, les prévisions indiquent que sans le canal Seine-Nord Europe, l'axe fluvial Seine-Escaut transporterait 1.7 MT de granulats par an ; alors qu'avec le projet du canal Seine-Nord Europe, cet axe transporterait jusqu'à 8.1 MT de granulats par an.

Des projets de ports fluviaux sont également en cours, notamment à Marquion où il est question de mettre en place un port sur le canal Seine-Nord Europe intégrant un pôle granulats, et à Béthune où un projet permettrait de transporter les matériaux provenant des carrières du Boulonnais (les premières estimations sont de 275 milliers de tonnes par an) ».

Les recommandations qui ressortent du SDC sont les suivantes :

- les collectivités compétentes et les Chambres de Commerces et de l'Industrie sont invitées à faciliter l'implantation de plates-formes multimodales sur les canaux à grand gabarit et tout particulièrement aux abords du futur canal Seine-Nord Europe afin de dynamiser le transport fluvial régional ;
- la profession des carriers est invitée à faire connaître régulièrement auprès de SNCF Réseau et des Voies Navigables de France (VNF) ses attentes et ses besoins notamment au niveau des modifications engendrées par le canal Seine-Nord Europe, et à se rapprocher de leurs clients pour tenter de réactiver les embranchements existants, mais non exploités.

Le projet canal Seine-Nord Europe apparaît cohérent avec le projet de Schéma Interdépartemental des Carrières Nord – Pas de Calais de 2013.

## 6.4 ARTICULATION AVEC LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES MINIERES

Cinq Plans de Prévention des Risques Miniers (PPRM) sont en cours d’élaboration, pour 10 communes du Nord, et 7 communes du Pas-de-Calais. Les aléas miniers des autres communes concernées sont repris dans leurs documents d’urbanisme. Comme l’illustre la carte ci-dessous, aucune des communes concernées par un PPRM ne se situe dans le périmètre d’étude du projet.

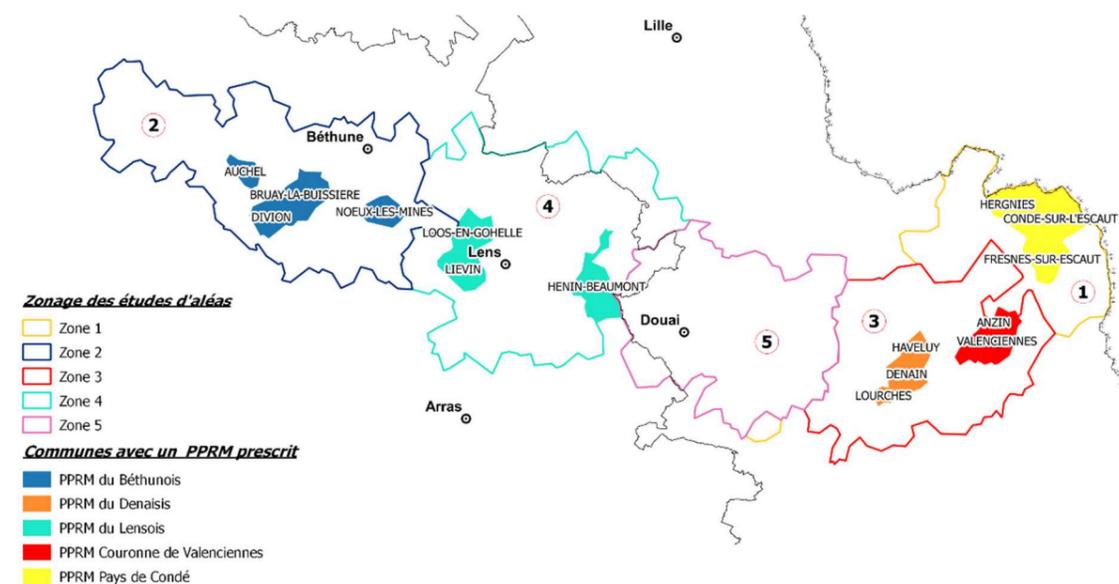


Figure 11 : Cartographies des démarches PPRM dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais (Source : [www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr))

## 6.5 ARTICULATION AVEC LA ZONE D’EXPLOITATION ET DE REAMENAGEMENT COORDONNE DES CARRIERES (ZERC)

Aucune ZERC n’a été créée à ce jour dans la région Hauts de France.

## 7 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION LIES A LA GESTION DES DECHETS

### 7.1 LA GESTION DES DECHETS A L'ECHELLE DES HAUTS DE FRANCE

La Loi NOTRe d'août 2015 a transféré aux Régions l'ensemble de la compétence de planification en matière de déchets (non dangereux, dangereux, inertes) qui nécessite d'élaborer un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD). Cette loi a également créé les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), constitué de plusieurs volets : infrastructures, transports, intermodalité ; climat, air, énergie ; biodiversité ; déchets (tous déchets hors nucléaires). Le PRPGD constitue le volet Déchet du SRADDET.

Le projet de PRPGD de la Région Hauts-de-France a reçu un avis favorable de la commission consultative d'élaboration et de suivi (CCES) le 15 octobre 2018. Il entre en phase d'évaluation et de consultation réglementaire préalable des parties associées (avis des conseils régionaux limitrophes, des EPCI à compétence collecte et traitement, du Préfet de région puis enquête publique) et d'évaluation par l'Autorité environnementale. Globalement, les différents volets du SRADDET devraient faire l'objet d'une consultation des collectivités territoriales, d'une évaluation environnementale, d'une enquête publique courant 2019. Le SRADDET ne sera sans doute approuvé qu'en 2020.

Le PRPGD accompagnera les territoires et acteurs du déchet dans l'identification des actions permettant de répondre aux nouveaux objectifs de prévention, de valorisation et d'économie circulaire de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV). Cette loi prévoit notamment l'objectif de valoriser 70% des déchets du BTP en 2020, puis progressivement, 72 à 75% d'ici 2025 et 2031. Elle aura à cœur d'être un levier pour l'innovation, l'emploi et le développement intelligent des territoires.

La traçabilité des déchets concerne l'identification des flux de déchets produits et des flux de déchets valorisés et traités. Les maîtres d'ouvrage mettront en place des outils de traçabilité pour permettre de déterminer précisément le taux de valorisation.

Le PRPGD préconise de privilégier l'usage des transports alternatifs à la route pour l'acheminement des déchets du BTP, notamment pour les terres polluées. Il préconise également un objectif de diminution de la part des déchets destinés à la filière ISDI.

Pour le volet construction et déconstruction, il s'agit d'appliquer de façon systématique le tri sur les chantiers pour les déchets d'emballages, les déchets inertes, les déchets non dangereux ainsi que les déchets dangereux.

Le projet de PRPGD identifie un enjeu spécifique au département de l'Oise, concerné par plusieurs grands projets pouvant requérir des capacités importantes de gestion de déchets : MAGEO, CSNE et Grand Paris. Il pointe le risque de congestion des installations de traitement des déchets et de saturation des infrastructures de transport (augmentation du nombre de camions sur les routes). Pour prévenir ce risque, le PRPGD pourrait prévoir des règles spécifiques (conditions de création ou modification des installations de stockage, promotion de démarches d'économie circulaire pour les déchets du BTP pour de nouvelles filières de valorisation).

Les orientations du PRPGD en lien avec le CSNE sont les suivantes :

- Orientation 5 : Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP
- Orientation 8 : Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP
- Orientation 14 : Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) en fonction des besoins et en limiter les impacts
- Orientation 15 : Développer le recours aux modes de transport durable

**Le projet canal Seine-Nord Europe apparaît cohérent avec le projet, tel qu'il est connu, de Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets des Hauts-de-France.**

Dans l'attente de l'adoption du SRADDET, l'articulation avec les documents de planification des déchets est menée sur la base des plans régionaux d'élimination des déchets (PRED) des anciennes régions Picardie et Nord-Pas de Calais, et des plans départementaux de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics.

## 7.2 ARTICULATION AVEC LES PLANS REGIONAUX D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX (PREDD)

Le PREDD, Plan régional d'élimination des déchets dangereux, est un cadre général d'amélioration de la gestion des déchets, tenant compte à la fois des objectifs de la loi, et des particularités régionales. Il remplace le PREDIS ou Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux qui incluait les déchets de soins.

### 7.2.1 *Compatibilité avec le PRED de Picardie*

Suite à une délibération en date du 27 octobre 2006, le Conseil régional de Picardie assure la coordination des opérations de mise en place du Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD). La révision du Plan a été adoptée en novembre 2009. Les actions du PREDD s'axent sur 4 orientations :

- Inciter à la réduction de la production de déchets dangereux et de leur nocivité,
- Optimiser la collecte et la prise en charge des flux diffus (des ménages, d'activités industrielles et artisanales et des activités de soins à risques infectieux (DASRI)),
- Privilégier la valorisation (matière ou énergétique) et rationaliser le traitement,
- Inciter au transport multimodal des déchets dangereux (à impact environnemental moindre ou égal que celui du transport routier), prioritairement aux déchets parcourant de grandes distances.

Dans le cadre des travaux à réaliser pour le projet canal Seine-Nord Europe, des déchets dangereux issus du chantier peuvent être produits (boues chargées en hydrocarbures collectés par les débourbeurs - séparateurs à hydrocarbures, fûts et bidons souillés ayant contenu des produits inflammables ou dangereux, etc.). Ces déchets doivent être stockés dans une installation de stockage des déchets dangereux (ISDD) ou incinérés. Le stockage des déchets dangereux est encadré par l'arrêté du 30 décembre 2002. Les prescriptions techniques en matière de stockage de déchets dangereux visent à augmenter la sécurité des sites en limitant les possibilités d'échange avec le milieu naturel (barrière géologique, drainage des lixiviats). Les déchets dangereux seront envoyés dans un des 11 centres habilités à stocker des déchets dangereux au niveau national.

**Le projet canal Seine-Nord Europe apparaît cohérent avec le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux de Picardie.**

### 7.2.2 *Compatibilité avec le PRED du Nord-Pas de Calais*

La Région Nord-Pas de Calais n'est pas munie de PRED ; le PREDIS date de 1996 (décret d'application en date du 4 février 1996). Le PREDIS est composé de deux parties : la première est relative à l'élimination des déchets industriels, la seconde traite de l'élimination des déchets de soins à risques. Seule la première partie concerne le projet canal Seine-Nord Europe. Celle-ci se décompose en 5 grands titres :

- le Titre I fixe les principes généraux du plan,
- le Titre II porte sur les déchets produits dans la région,
- le Titre III établit un cadre général en faveur de la valorisation des déchets, selon trois grandes filières (valorisation matière en installations industrielles, utilisation en agriculture, utilisation en travaux publics),
- le Titre IV recense la situation et les besoins pour l'élimination des déchets, en développant plus particulièrement l'analyse en ce qui concerne le stockage,
- le Titre V apporte une dimension spatiale pour la gestion des déchets, en termes de flux (application du «principe de proximité») et d'implantation de certaines installations d'élimination de déchets.

Dans le cadre des travaux à réaliser pour le canal Seine-Nord Europe, des déchets de différentes natures sont susceptibles d'être produits (déchets banaux, déchets verts, chutes de ferraille, de bois et de béton, chutes de peinture solides, hydrocarbures collectés par les débourbeurs - séparateurs à hydrocarbures, avec les boues de curage du système, fûts et bidons souillés, etc.).

L'Entrepreneur en charge des travaux rédigera un schéma d'élimination et de gestion des déchets. Ce schéma devra identifier l'ensemble des déchets susceptibles d'être produits par les travaux, et indiquer précisément les dispositifs de collecte, le conditionnement des déchets et surtout les filières d'élimination qui seront mises en œuvre. La gestion des déchets devra privilégier la réduction à la source des quantités et de la toxicité de déchets produits (technologies propres) et le recyclage ou la valorisation des déchets.

**Le projet apparaît cohérent avec le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels et de déchets de Soins à risques du Nord-Pas de Calais.**



## 7.3 ARTICULATION AVEC LES PLANS DEPARTEMENTAUX DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS ISSUS DE CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP est un document qui permet d'évaluer le gisement et les capacités d'élimination des déchets du BTP à l'échelle d'un département, d'identifier les pratiques des professionnels et de faire des recommandations.

Un état des lieux des déchets du BTP est en cours d'élaboration dans les départements de l'Aisne et de la Somme.

Dans le département de l'Oise le projet de Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP a fait l'objet d'un avis favorable avec quelques recommandations de l'autorité environnementale en date du 7 mai 2015. A ce jour seul l'avis de l'AE est disponible.

Pour l'ex-région Nord-Pas-de-Calais, un Plan de gestion des déchets de chantier a été élaboré en avril 2003 (sans valeur juridique car issu d'une simple circulaire), suivi d'une charte, signée en février 2004 afin de planifier et améliorer la gestion des déchets du BTP dans la région Nord-Pas de Calais. Parmi les engagements particuliers énoncés dans la charte, certains concernent plus précisément les maitres d'ouvrage :

« 1) Intégrer la gestion des déchets dans leurs projets ainsi que la prévention des pollutions et nuisances, en privilégiant pour chaque catégorie de déchets selon la hiérarchie suivante : la réduction, le réemploi, le recyclage, les autres valorisations (énergie), avant le stockage. De fait, cette hiérarchie interfère dans le choix des solutions techniques mises en œuvre sur le chantier.

2) Inclure le coût global d'élimination (gestion des déchets sur le chantier, conditionnement, transport, traitement) dans l'enveloppe globale du projet et en favorisant l'organisation de la démarche (délais, organisation, déconstruction sélective). Prendre en compte dans le coût prévisionnel de l'opération le coût de la gestion et de la valorisation des déchets, en faisant notamment réaliser un diagnostic déchets si nécessaire.

3) S'assurer de la traçabilité de l'ensemble des déchets générés par le chantier, tout au long des travaux et jusqu'au lieu de traitement en centralisant l'ensemble des documents justificatifs.

4) Rechercher, avec les collectivités, des sites conformes pour le dépôt et le stockage de déchets inertes (ex : buttes phoniques).

5) Définir des prescriptions techniques permettant l'utilisation de produits recyclés ou de coproduits industriels dans le cadre des performances attendues des ouvrages. »

L'optimisation de la gestion des déchets fait partie des engagements de la politique environnementale de VNF et de la SCSNE, selon un guide pour la gestion des déchets qui inventorie les enjeux, les obligations de la réglementation et les différentes filières de traitement et de valorisation.

La gestion des déchets du projet canal Seine-Nord Europe suivra les préconisations du Plan de gestion des déchets de chantier et à la charte signée pour la planification et l'amélioration de la gestion des déchets du Nord-Pas de Calais.

## 8 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS NATIONALES ET REGIONALES POUR LA BIODIVERSITE (TRAME VERTE ET BLEUE)

### 8.1 ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ENJEUX NATIONAUX ET TRANSFRONTALIERS

La cohérence avec les enjeux nationaux et transfrontaliers est assurée par la prise en compte de :

- certains espaces protégés ou inventoriés ;
- certaines espèces ;
- certains habitats ;
- des continuités écologiques d'importance nationale.

#### 8.1.1 Compatibilité avec les enjeux relatifs à certains espaces protégés ou inventoriés

Sur l'aire d'étude, les principaux espaces protégés sont les suivants :

	Code	Nom	Distance minimale en mètres	
Pic/Som	ZSC	FR 2200357	Moyenne vallée de la Somme	860
Pic/Ais	ZSC	FR 2200383	Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny	1060
Pic/Ois	ZSC	FR2200382	Massif forestier de Compiègne	8870
Pic/Ois	ZSC	FR2200369	Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)	14 810
Pic/Ais	ZSC	FR2200392	Massif forestier de Saint-Gobain	20120
Pic/Ais	ZSC	FR2200398	Massif forestier de Retz	18150
Pic/Ais	ZSC	FR2200566	Coteaux de la vallée de l'Automne	13000
Nor/Nor	ZSC	FR3100504	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	16125
Nor/Nor	ZSC	FR3100506	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux	17 960
Nor/Nor	ZSC	FR3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	16080
Pic/Ais	ZPS	FR2212002	Forêts picardes : massif de Saint-Gobain	19750
Nor/Nor	ZPS	FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	14 300
Pic/Som	ZPS	FR2212007	Etangs et marais du bassin de la Somme	0
Pic/Ais	ZPS	FR2210104	Moyenne vallée de l'Oise	0

proximité du canal Seine-Nord Europe :

- ZSC « Massif forestier de Compiègne », à 1 200 m du tracé ;
- ZSC « Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » à 1 000 m du tracé ;
- ZSC « Moyenne vallée de la Somme », à 800 m du tracé ;
- ZPS « Forêts picardes », à 85 m du tracé.
- ZPS « Moyenne vallée de l'Oise », site traversé en 3 points ;
- ZPS « Etangs et marais de la Somme », Site traversé au niveau de Péronne (pont canal)

Les incidences du projet sur les sites Natura 2000, issue de ces études d'incidences, sont rappelées dans la pièce 7C. Compte tenu des mesures compensatoires prises, le projet ne remet pas en cause l'état de conservation de ces sites.

Cinq ZNIEFF de type 1 et 3 ZNIEF de type 2 se trouvent en partie situées dans les emprises du canal Seine-Nord Europe.

Type de ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Surface de la ZNIEFF dans l'aire d'étude large (ha)	Surface concernée par l'emprise (ha)	% de la ZNIEFF impacté par le projet
1	Prairies inondables de l'Oise de Brissy-Hamégicourt à Thourotte	1193	63,26	5,3%
1	Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont	1661	12,63	0,8%
1	Marais d'Aubigny et de Brunemont	297	0,33	0,1%
1	Cours de la Mève	4	0,22	5,3%
1	Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-Somme et Bray-sur-Somme	258	4,78	1,9%
1	Bois d'Havrincourt	1728	57,93	3,4%
2	Vallée de l'Oise d'Hirson à Thourotte	1692	135,99	8,0%

L'Office National des Forêts a réalisé une étude d'incidences sur les 6 sites Natura 2000 situés à



Type de ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Surface de la ZNIEFF dans l'aire d'étude large (ha)	Surface concernée par l'emprise (ha)	% de la ZNIEFF impacté par le projet
2	Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville	1633	6,13	0,4%
2	Le complexe écologique de la Vallée de la Sensée	1437	12,08	0,8%

Sur la base d'une analyse des habitats et espèces impactés, des mesures compensatoires sont prévues pour maintenir leur état de conservation notamment à l'intérieur de ces sites. Le projet de canal Seine-Nord Europe est compatible avec le respect des enjeux nationaux liés aux espaces protégés ou inventoriés grâce à la mise en place de mesures de réduction et de compensation détaillées dans le corps de l'étude d'impact en pièce 7A.

### 8.1.2 *Compatibilité du projet avec les enjeux relatifs à certaines espèces*

Un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées est en cours de rédaction. Il vise, par des mesures d'évitement, de réduction et de compensation à maintenir voire améliorer l'état de conservation des populations d'espèces concernées par le projet.

### 8.1.3 *Compatibilité du projet avec les enjeux relatifs à certains habitats*

Parmi les sites Natura 2000 ayant fait l'objet d'une étude d'incidence par l'Office National des Forêts 3 d'entre eux le sont au titre de la Directive Habitat :

- ZSC « Massif forestier de Compiègne », à 1 200 m du tracé ;
- ZSC « Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sampigny » à 1 000 m du tracé ;
- ZSC « Moyenne vallée de la Somme », à 800 m du tracé ;

Compte tenu de leur éloignement significatif par rapport au projet, les habitats d'intérêt communautaire de ces sites ne seront pas impactés par le projet, ni directement, ni indirectement (pas de pollution significative attendue sur ce projet).

Au vu de ces éléments, le projet de canal Seine-Nord Europe est compatible avec le respect des enjeux nationaux liés aux habitats.

### 8.1.4 *Compatibilité avec les enjeux relatifs aux continuités écologiques d'importance nationale*

Cet aspect est traité aux chapitres 8.1 et **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** du présent dossier. Le projet de canal Seine-Nord Europe est compatible avec le respect des enjeux relatifs aux continuités écologiques d'importance nationale.

## 8.2 ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS NATIONALES POUR LA PRESERVATION ET LA REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES – TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame Verte et Bleue, réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques (identifiées par les anciens schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent la compétence d'identifier, de délimiter ou de localiser ces continuités), est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et à préserver les services écosystémiques (services rendus par la biodiversité), en prenant en compte les activités humaines.

La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.

Les continuités écologiques constitutives de la Trame verte et bleue comprennent deux types d'éléments : des « réservoirs de biodiversité » et des « corridors écologiques ».

La Trame verte et bleue doit permettre d'appréhender chaque territoire dans une échelle plus large, d'identifier et favoriser la solidarité entre territoires et, afin de répondre aux objectifs qui lui ont été assignés par les dispositions de l'article L. 371-1 du code de l'environnement. Le document cadre annexé au décret portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques précise ces objectifs. Il précise également les enjeux nationaux et transfrontaliers.

Le tableau ci-après analyse la compatibilité du projet avec les objectifs de la trame verte et bleue nationale.

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Objectifs généraux de la TVB	Orientations	Projet	Compatibilité
<b>Conserver et améliorer la qualité écologique des milieux et de garantir la libre circulation des espèces de faune et de flore sauvages</b>	en identifiant, préservant et remettant en bon état les réservoirs de biodiversité et en les reliant par des corridors écologiques, selon la biologie, les exigences écologiques et les capacités de dispersion des différentes espèces, afin de faciliter notamment les échanges génétiques nécessaires à la survie de ces espèces ;	<p><i>Dans la vallée de l'Oise, le projet écorne 2 réservoirs de biodiversité du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Picardie au niveau des Méandres de Sainte Croix et du Champ d'Ourscamp. Les mesures compensatoires (restauration de milieux par génie écologique) et la restauration des connectivités à ces endroits par les paires de sortie d'eau plus denses qu'ailleurs permettent de maintenir le fonctionnement écologique malgré la séparation.</i></p> <p><i>Le seul réservoir de biodiversité du SRCE du Nord-Pas de Calais concerné correspond aux milieux agricoles entourant le bois d'Havrincourt. Or sur ce site, le canal Seine-Nord Europe reprend l'emprise du canal du Nord, limitant ainsi l'impact du projet sur les terres voisines.</i></p>	Compatible
	en empêchant le cloisonnement des populations, en diminuant la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces, et en évitant la diminution des surfaces d'habitats et l'augmentation des distances qui les séparent, par un maillage suffisamment dense et connecté ;	<p><i>Concernant les corridors écologiques dans la vallée de l'Oise, l'analyse est plus complexe.</i></p> <p><i>La rivière Oise et le Canal latéral à l'Oise étant considérés comme des corridors importants dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Picardie et le projet CSNE consistant à les réaménager, les aménagements écologiques en faveur des connectivités (berges lagunées et annexes hydrauliques en particulier) ont toute leur importance.</i></p> <p><i>Les rivières du Matz et de la Divette, qui se jettent dans l'Oise sont aussi identifiées comme des corridors (dominante aquatique naturellement) par le SRCE de Picardie. Au droit du projet, on sait toutefois que ces cours d'eau sont traversés en siphon par le canal latéral à l'Oise ce qui réduit leur fonctionnalité de manière importante. La situation actuelle sera maintenue pour ces cours d'eau dans le cadre de la réalisation du CSNE.</i></p> <p><i>Au nord de la vallée de l'Oise la situation est plus simple. Le canal du nord est considéré dans le SRCE Picardie comme un corridor écologique avéré. Il sera maintenu et la fréquence de navigation baissera puisque le trafic commercial basculera sur le CSNE. Le CSNE constituera d'ailleurs une voie d'eau supplémentaire et ses talus végétalisés constitueront un corridor longitudinal évident. Toutefois un corridor forestier reliant des massifs importants est traversé au niveau du PK 34. Il sera restitué par des paires de sortie d'eau et des dispositifs légers en passage supérieur.</i></p> <p><i>Plus au nord, le projet traverse le petit Ingou, considéré aussi comme un corridor dans le SRCE Picardie, aussi bien vis-à-vis de la trame forestière que la trame aquatique et humide. Afin de restituer les connectivités actuelles, il sera rétabli par un ouvrage hydraulique de type « aqueduc » avec banquettes petite faune, tablier de l'ouvrage à 30 cm sous le fil d'eau et reconstitution des conditions hydrauliques actuelles du lit mineur dans l'ouvrage.</i></p> <p><i>Ensuite il traverse, par l'intermédiaire d'un pont canal, la vallée de la Somme identifiée naturellement comme l'un des corridors les plus importants du SRCE de Picardie. La trame verte et bleue associée est donc clairement maintenue.</i></p> <p><i>Plus au Nord le projet suit la vallée de la Tortille, corridor identifié dans le SRCE de Picardie Mais sa construction, associée au démantèlement du canal du Nord, constitue aussi une opportunité de restauration, notamment par le traitement d'une partie des obstacles aux écoulements de la Tortille. De plus, c'est la vallée de la Tortille elle-même, et le canal du Nord associé, qui constituent le corridor. Les talus et bordures de ce dernier contribuent de façon longitudinale aux connectivités. Le canal Seine-Nord Europe longeant le canal du Nord, ses talus seront aménagés pour contribuer de la même façon aux connectivités, voire pour les renforcer. En tant que voie d'eau il peut avec ses dépendances constituer un continuum susceptible de conduire la faune et ainsi de renforcer par exemple la stabilité des populations interconnectées. Les interactions positives se concrétisent notamment autour des traversées de voirie en déblai (exemple : passage sous l'A2).</i></p> <p><i>Enfin, le projet croise 2 corridors identifiés dans le SRCE du Nord-Pas de Calais (l'un au droit d'Ytres et l'autre au niveau de la plateforme de Marquion), Le premier sera restitué par un passage grande faune. Le second par des dispositifs légers en passage supérieur.</i></p>	Compatible
	en intégrant les différents sites utilisés par les espèces migratrices ainsi que leurs axes migratoires, notamment les sites de transit utilisés durant la migration, en vérifiant qu'ils restent ou redeviennent accessibles ;	<p><i>D'une manière générale le projet de canal Seine-Nord Europe est conçu pour maintenir au maximum les déplacements transversaux de la faune. Les dispositifs prévus pour favoriser les traversées du canal par la faune sont les suivants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des pentes de berge et de talus permettant le transit de la grande faune : pente de 2H/1V à 3H/2V ;</li> <li>- un revêtement adapté aux contraintes écologiques sous forme d'enrochements végétalisés ;</li> <li>- des sorties d'eau et des dispositifs légers en passage supérieurs aménagées sur le canal Seine-Nord Europe pour la faune</li> <li>- la création de banquettes dans les 3 aqueducs du projet.</li> </ul> <p><i>Par ailleurs, les boisements compensatoires seront localisés au plus près des massifs boisés impactés et le long des corridors identifiés dans le SRCE afin de favoriser les connectivités. De plus, la plus grande partie du linéaire de l'aire d'étude est en déblai. A terme, l'ensemble de ces talus se couvrira naturellement de boisements, comme cela a été le cas en 50 ans sur le canal du Nord. Des zones de talus à substrat nu seront toutefois conservées pour favoriser l'implantation d'espèces calcicoles.</i></p>	Compatible
	en contribuant à diminuer les effets négatifs des barrières artificielles ponctuelles, linéaires ou surfaciques, notamment en réduisant la mortalité non naturelle de nombreuses espèces animales, en particulier celle liée aux infrastructures linéaires ;	<p><i>Le trafic fluvial n'engendre pas de mortalité d'espèce animales par collision. En effet, la faible vitesse des bateaux (environ 6km/h) élimine ce risque d'impact.</i></p>	Compatible
en contribuant à atteindre les objectifs fixés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux sur le bon état écologique ou le bon potentiel écologique des eaux de surface ;	<p><i>L'articulation du projet de canal Seine-Nord Europe avec les SDAGE et les SAGE est analysée au chapitre 2 de la présente pièce. Le projet apparaît cohérent avec ces schémas.</i></p>	Compatible	



# Etude d'impact

Objectifs généraux de la TVB	Orientations	Projet	Compatibilité
	en préservant ou restaurant la dynamique et la continuité écologique des cours d'eau, notamment en étudiant l'aménagement ou l'effacement sur les cours d'eau des obstacles les plus problématiques pour la migration des poissons et en remettant en bon état les continuités longitudinales et latérales des cours d'eau ;	<i>Des mesures sont prévues pour assurer la restauration du lit de l'Oise (maintien de crues faiblement débordantes, maintien de la continuité piscicole et sédimentaire par exemple) dans le but de restituer un bon état de la vallée de l'Oise. Le petit Ingon à Quiquery, la Fontaine des Billes à Saint-Christ-Briost et la Tortille entre Moislains et Allaines seront rétablis par des aqueducs disposant d'une banquette pour la petite faune et d'un réaménagement intérieur du lit mineur pour maintenir les conditions hydrauliques actuelles. Le Matz et la Divette, actuellement traversés en siphon par le canal latéral à l'Oise seront maintenus dans leur état actuel. La Somme sera traversée par un pont canal parfaitement transparent pour la faune et les sédiments. Enfin, l'arrêt du drainage exercé par le canal du Nord sur la nappe de la craie, couplé à la reconstitution d'un lit pour la Tortille va permettre de restaurer en partie la dynamique hydrologique du cours d'eau, avec le retour d'un cycle saisonnier (variation du débit par apport de nappe de 0,77 à 0,465 m<sup>3</sup>/s environ). Le projet prévoit la restauration d'annexes hydrauliques connectées à la Tortille (bras mort) et déconnectées (mares).</i>	Compatible
	en veillant à la préservation et à la restauration des zones humides et notamment à la poursuite d'actions coordonnées en faveur des zones humides ainsi qu'à la prise en compte de leur alimentation ;	<i>Lors du choix du tracé, il a été recherché des solutions d'évitement des zones humides. Par ailleurs, dans la recherche de solutions de mise en dépôt, il a été recherché l'évitement total des emprises sur les zones humides. Toutefois, le projet canal Seine-Nord Europe crée des effets directs (emprise) sur des Zones humides écologiquement fonctionnelles et sur des Zones humides à fonctionnalité écologique dégradée. La mise en place d'aménagements de type annexes hydrauliques et berges lagunées le long du canal Seine-Nord Europe ne permet pas de réduire les impacts sur les zones humides. Des mesures compensatoires sont donc prévues par la SCSNE, dans les conditions prévues aux SDAGE. Pour leur mise en place : - il s'agit en priorité de chercher à intervenir sur les zones humides à fonctionnalité écologique dégradée en mettant en place des mesures foncières et de modification des pratiques agricoles de façon à modifier la végétation dans le but de faire apparaître des habitats typiques des zones humides, en particulier des prairies alluviales de fauche ou des mégaphorbiaies, - si besoin, des secteurs plus éloignés seront recherchés, - des mesures complémentaires seront également mises en place dans le cadre du projet de restauration : création de mares, de bras mort et autres annexes hydrauliques.</i>	Compatible
	en garantissant les interactions entre les milieux terrestres et aquatiques et en maintenant la diversité et les surfaces des milieux naturels côtiers, notamment les mangroves et les estuaires ;	<i>Le canal Seine-Nord Europe sera doté d'annexes hydrauliques et de berges lagunées, permettant de constituer localement des zones favorables à la biodiversité, à l'interface entre le milieu terrestre et le milieu aquatique du canal.</i>	Compatible
	en intégrant, dans le contexte insulaire, les enjeux liés à l'endémisme des écosystèmes et aux possibilités de déplacement des espèces selon le gradient longitudinal, ainsi qu'à la préservation et à la restauration des zones de basse altitude et des ravines ;	<i>Le projet ne concerne pas de zone située en contexte insulaire.</i>	Sans objet
	en remettant en bon état, dans la mesure du possible, les milieux dégradés ;	<i>Les mesures compensatoires du projet viseront en premier lieu la restauration de milieux dégradés. Notamment, pour les zones humides, il sera recherché en priorité la maîtrise foncière de zones humides à fonctionnalité écologique dégradée (déterminées sur le critère pédologique uniquement) dans l'objectif de les restaurer.</i>	Compatible
<b>Accompagner les évolutions du climat en permettant à une majorité d'espèces et d'habitats de s'adapter aux variations climatiques</b>	en garantissant la présence de nouvelles zones d'accueil de qualité permettant d'anticiper le déplacement des aires de répartition de nombreuses espèces et de leurs habitats ainsi que des habitats naturels, du fait du changement climatique, notamment le déplacement vers le Nord ou en altitude ;	<i>La plus grande partie du linéaire de l'aire d'étude est en déblai. A terme, l'ensemble de ces talus se couvrira naturellement de boisements, comme cela a été le cas en 50 ans sur le canal du Nord. Le canal Seine-Nord Europe constituera alors un véritable corridor Nord-Sud.</i>	Compatible
	en préservant des populations d'une espèce en limite d'aire de répartition et en favorisant notamment les stations récentes où les populations sont en croissance	Non concerné	Sans objet
<b>Assurer la fourniture des services écologiques</b>	en garantissant la fourniture, de manière directe, indirecte, voire diffuse, des ressources et des services écologiques indispensables aux acteurs présents sur le territoire ;	<i>Des zones d'accès à l'eau seront aménagées, notamment à proximité des ouvrages de rétablissement, des écluses et de certains boisements. Des cheminements piétonniers seront aménagés. Les reboisements compensatoires sont prévus à hauteur d'un ratio surfacique de 4/1, permettant de compenser les impacts écologiques du projet mais aussi sylvicoles.</i>	Compatible
	en conservant et en améliorant la qualité et la diversité des paysages, notamment ceux dont les structures assurent la perméabilité des espaces et en améliorant le cadre de vie ;	<i>Les propositions d'aménagement paysager du projet de canal Seine-Nord Europe répondent à une recherche d'intégration visuelle dans le paysage. Il s'agit essentiellement de reproduire des typologies végétales et des reliefs existants actuellement dans le secteur d'études et de les implanter à un emplacement en bonne intelligence avec le paysage local. Il s'agit donc d'interventions à l'échelle du site. Il n'y a volontairement aucune structure végétale « uniformisante », à l'échelle de l'ensemble du canal Seine-Nord Europe (comme la plantation d'alignements d'arbres ou autres structures linéaires). Par ailleurs, le maintien des vues existantes entre les villages est recherché. La plus grande partie du linéaire de l'aire d'étude est en déblai. A terme, l'ensemble de ces talus se couvrira naturellement de boisements, comme cela a été le cas en 50 ans sur le canal du Nord. Dans le secteur d'étude, l'image globale du canal Seine-Nord Europe sera à terme celle d'une vaste voie d'eau encadrée de boisements.</i>	Compatible

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L’AFFECTATION DES SOLS, LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMME

Objectifs généraux de la TVB	Orientations	Projet	Compatibilité
	en conservant et en améliorant la qualité et la diversité des sols ;	<p><i>Les dépôts de matériaux excédentaires seront utilisés pour une remise en culture, des boisements compensatoires, des aménagements environnementaux ou des activités économiques. Un groupe de travail, associant principalement la profession agricole et les collectivités, est constitué pour étudier la vocation et les conditions de réalisation de chaque dépôt. Il pourra également suivre des expérimentations sur la restitution agricole. Ses recommandations permettront d’orienter les études pendant la phase de conception détaillée et pendant le chantier.</i></p> <p><i>Le retour à l’agriculture des sites de dépôts implique un soin particulier dans leur constitution de manière à retrouver la qualité agronomique des sols (respect de la norme « support de culture » mentionnée au Code Rural).</i></p> <p><i>La nature de la majorité des sols rencontrés dans l’aire d’étude est constituée de limons profonds. Leur reconstitution est délicate et nécessitera une attention et un suivi particuliers.</i></p> <p><i>Ces limons sont situés sur de la craie qui, en condition naturelle, dispose d’une forte porosité en grand. Lorsqu’elle est mise en dépôt sans précautions particulières, elle redevient compacte et perd cette caractéristique.</i></p>	Compatible
<b>de favoriser des activités durables, notamment agricoles et forestières</b>	en conservant ou en améliorant les activités et les types de gestion qui ont permis à une zone d’être qualifiée de réservoir de biodiversité et en évitant de porter atteinte à la Trame verte et bleue par des modes de gestion défavorables aux milieux considérés ;	<i>Les reboisements qui seront réalisés sur l’emprise des réservoirs de biodiversité et les terres agricoles alentours seront gérés conformément à ces objectifs.</i>	Compatible
	en évitant l’abandon des terres agricoles et la spécialisation des territoires conduisant à une homogénéisation des paysages ;	<i>Le canal Seine-Nord Europe ne peut pas avoir de prise sur ce critère.</i>	Sans objet
	<p>en favorisant le maintien et le développement d’une activité agricole organisée spatialement, contribuant à une certaine hétérogénéité des paysages, et attentive au maintien ou au rétablissement de mosaïques des milieux ouverts et des divers habitats associés, notamment des prairies naturelles, des pelouses calcicoles, des bocages, des bosquets, des mares et des zones humides ;</p> <p>en favorisant une gestion des forêts garantissant un bon état de conservation aux espèces et habitats qui y sont attachés, impliquant notamment la diversité des essences et des types de peuplements forestiers, le maintien des milieux ouverts existants au sein des massifs forestiers, une gestion des milieux humides préservant leur qualité et le maintien ou la création de continuités entre les espaces boisés.</p>	<p><i>Des prescriptions environnementales seront intégrées aux protocoles d’aménagement foncier. Ces prescriptions visent à encadrer le déroulement des opérations liées à cet aménagement pour limiter leur impact sur l’environnement (interventions sur les cours d’eau, rejets des eaux de drainage ou pluviales, respect des zones humides et zones à enjeu écologique...), voire pour favoriser l’amélioration des connectivités écologiques sur le territoire (replantation de haies, constitution d’une bande de 5 à 10m de prairie le long des cours d’eau...). Ces aménagements seront également conçus pour limiter les risques liés au ruissellement sur les terres agricoles.</i></p> <p><i>Les mesures compensatoires qui seront réalisées dans le cadre du projet seront suivies de mesures de gestion qui viseront à garantir le bon fonctionnement écologique des zones restaurées ou à préserver.</i></p>	Compatible
<b>de maîtriser l’urbanisation et l’implantation des infrastructures et d’améliorer la perméabilité des infrastructures existantes</b>	en évitant que l’aménagement du territoire, les projets d’infrastructures linéaires et l’urbanisation conduisent à la destruction, la dégradation ou la fragmentation de milieux naturels, ou à la banalisation des espaces ;	<i>Les éléments présentés dans la première ligne du tableau concernent les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur ces thématiques.</i>	Compatible
	en cherchant à améliorer la perméabilité des infrastructures existantes et en évitant de porter atteinte à des continuités écologiques par l’élargissement de voies de communication existantes et la densification du réseau de transport par la construction de nouveaux tronçons ;		Compatible
	en favorisant une organisation intelligente et économe de l’espace, impliquant de lutter contre l’étalement urbain et la consommation d’espace ;	Non concerné	Sans objet
	en intégrant des problématiques connexes à l’urbanisation, notamment la pollution lumineuse.	<i>Seuls les sites d’ouvrages seront éclairés le long du canal : écluses et avant-ports.</i>	Compatible

Le projet est compatible avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques – Trame Verte et Bleue.



## 8.3 ARTICULATION AVEC LES ANCIENS SCHEMAS REGIONAUX DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Les travaux relatifs aux SRCE des anciennes régions Picardie et Nord-Pas de Calais sont en cours de révision pour devenir le volet Biodiversité du futur SRADDET des Hauts-de-France (Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Equilibre des Territoires).

Ce schéma est constitué de plusieurs volets : infrastructures, transports, intermodalité ; climat, air, énergie ; biodiversité ; déchets (tous déchets hors nucléaires). En 2019, ces différents volets devraient faire l'objet d'une consultation des collectivités territoriales, d'une évaluation environnementale, d'une enquête publique. Ils ne seront donc approuvés qu'en 2020.

Pour ce qui concerne le volet Biodiversité, le futur canal Seine-Nord Europe constitue un enjeu de corridor écologique et de renaturation. Son insertion paysagère est aussi mentionnée comme un enjeu important pour les documents locaux de planification territoriale.

La Région Hauts de France ne compte pas de SRCE approuvé. En effet, avant la fusion des régions, le SRCE Nord pas de Calais avait été approuvé en 2014, mais il a depuis été annulé par décision du Tribunal administratif en janvier 2017. Le SRCE de Picardie n'avait quant à lui pas été approuvé.

Dans l'attente de l'adoption du futur SRADDET, les chapitres ci-dessous détaillent plus avant les mesures prévues au sein des deux anciens SRCE.

### 8.3.1 Prise en compte du projet de Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Picardie

La prise en compte de ce document dans le cadre du projet canal Seine-Nord Europe est réalisée au vu des éléments disponibles à ce jour. Toutefois, toutes les mesures d'évitement ont été prises afin de ne pas interférer avec les continuités écologiques, et sur les continuités écologiques secondaires, toutes les mesures de réduction ont été mises en place avec notamment des pentes douces afin de préserver les corridors. La pièce 7A détaille toutes les mesures mises en œuvre pour la prise en compte de ce document.

La Trame Verte et Bleue n'est pas opposable aux grands projets d'infrastructures, qui doivent néanmoins la prendre en compte.

Le tableau ci-dessous analyse l'articulation du projet de canal avec le Plan d'Action Stratégique (Tome 4) des travaux préparatoires au SRCE de Picardie. Seules les actions susceptibles d'être en interaction avec le projet sont analysées :

Axe	Actions	Projet	Prise en compte
Axe C : L'amélioration de la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques	Action C1 : Etre vigilant quant aux effets indirects et non désirés de la restauration des continuités écologiques (expansion des espèces exotiques envahissantes)	Une attention particulière sera maintenue pendant les travaux afin d'éviter toute prolifération des espèces invasives et notamment de la Renouée du Japon qui a été observée sur les berges de la Tortille. Les mesures suivantes seront prises : - un balisage mis en place en complément d'une sensibilisation et d'une information du personnel du chantier, - un traitement des secteurs abritant des espèces envahissantes sera effectué préalablement aux travaux de décapage, - la terre végétale sera stockée au plus proche du site de prélèvement et sera réutilisée sur les talus à proximité de ces sites. Tout transfert de terre végétale d'un site à l'autre sera interdit ; - la circulation des engins de chantier restera cantonnée aux emprises travaux	Oui
	Action C2 : Intégrer la TVB aux différentes étapes de réalisation des projets depuis la phase amont jusqu'à leur mise en service	Par ailleurs, le tableau du paragraphe 7.2 ci-avant démontre comment le projet est compatible avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (trame verte et bleue)	Oui
	Action C4 : Assurer la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques	<i>Des mesures sont prévues pour assurer la restauration du lit de l'Oise (maintien de crues faiblement débordantes, maintien de la continuité piscicole et sédimentaire par exemple) dans le but de restituer un bon état de la vallée de l'Oise.</i> <i>Le petit Ingon à Quiquery, la Fontaine des Billes à Saint Christ-Briost et la Tortille entre Moislains et Allaines seront rétablis par des aqueducs disposant d'une banquettes pour la petite faune et d'un réaménagement intérieur du lit mineur pour maintenir les conditions hydrauliques actuelles.</i> <i>Le Martz et la Divette, actuellement traversés en siphon par le canal latéral à l'Oise seront maintenu dans leur état actuel.</i> <i>La Somme sera traversée par un pont canal parfaitement transparent pour la faune et les sédiments.</i> <i>Enfin, l'arrêt du drainage exercé par le canal du Nord sur la nappe de la craie, couplé à la reconstitution d'un lit pour la Tortille va permettre de restaurer en partie la dynamique hydrologique du cours d'eau, avec le retour d'un cycle saisonnier (variation du débit par apport de nappe de 0,77 à 0,465 m3/s environ). Le projet prévoit la restauration d'annexes hydrauliques connectées à la Tortille (bras mort) et déconnectées (mares).</i>	Oui

### **8.3.2 *Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Nord-Pas de Calais***

Le schéma régional de cohérence écologique - trame verte et bleue (SRCE-TVb) du Nord-Pas de Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014. Ce document a toutefois été annulé par décision du Tribunal administratif de Lille du 26 janvier 2017. L’analyse de prise en compte n’est donc donnée ici qu’à titre informatif.

Le SRCE de la Région Nord - Pas-de-Calais s’appuie sur la démarche trame verte et bleue – TVB, initiée par la Région dès les années 1990.

Le SRCE-TVb repose sur deux composantes :

- les continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les collectivités, leurs groupements et l’État, et comprennent :
  - o les réservoirs de biodiversité, qui concentrent l’essentiel du patrimoine naturel régional ;
  - o les corridors écologiques, qui assurent les connexions entre ces réservoirs, sont indispensables à la survie des espèces et leur expansion. Ils constituent une notion complexe à appréhender et à représenter sur des cartographies, et doivent être compris comme des fonctionnalités écologiques.
- les « espaces à renaturer », notion issue du schéma régional TVB de 2006, dans un objectif de reconquête de la biodiversité en dehors de ces continuités écologiques.

Le SRCE-TVb fixe des objectifs et un plan d’actions à l’échelle régionale ; la clé de la réussite est sa mise en œuvre, à l’échelle locale.

Des priorités d’action sont définies par type de milieux. Les principales catégories de milieux concernées par le projet sont les suivantes :



# Etude d'impact

Priorités d'action pour les milieux forestiers	Actions	Projet	Prise en compte des priorités d'action
Priorité 1	Maintenir et renforcer les couvertures forestières et boisées	Les reboisements compensatoires sont prévus à hauteur d'un ratio surfacique de 4/1, permettant de compenser les impacts écologiques du projet mais aussi sylvicoles.	Oui
	Maintenir en bon état de conservation ou restaurer les habitats et les espèces les plus remarquables, notamment celles qui bénéficient d'un statut de protection national et régional ou qui sont inscrits dans les listes rouges internationales, nationales et régionales	La définition du projet a cherché à éviter les habitats sensibles (bois d'Havrincourt par exemple) et/ou les sites abritant des espèces protégées et/ou inscrites sur les listes rouges. Il y a toutefois des impacts résiduels et un besoin de mesures compensatoires. L'analyse d'ensemble est précisée dans le volet « espèces » du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale	Oui
Priorité 2	Maintenir et/ou créer des îlots de sénescence et de vieillissement dans les systèmes forestiers existants	Pour compenser les impacts sur les habitats potentiels des Chiroptères arboricoles, le maintien ou la création d'îlots de sénescence est prévu à titre de mesure compensatoire.	Oui
	Favoriser les espèces indigènes	Cette préconisation sera prise en compte dans le choix des essences qui seront replantées dans les boisements compensatoires.	Oui
Priorité 3	Restaurer la fonctionnalité des espaces forestiers et boisés par des connexions entre les massifs (boisements) et la fonctionnalité des lisières (création de zones tampons avec l'espace agricole)	Les boisements compensatoires seront localisés au plus près des massifs boisés impactés et le long des corridors identifiés dans le SRCE afin de favoriser les connectivités. De plus, la plus grande partie du linéaire de l'aire d'étude est en déblai. A terme, l'ensemble de ces talus se couvrira naturellement de boisements, comme cela a été le cas en 50 ans sur le canal du Nord. Des zones de talus à substrat nu seront toutefois conservées pour favoriser l'implantation d'espèces calcicoles.	Oui
Priorités d'action pour les zones humides	Actions	Projet	Prise en compte des priorités d'action
Priorité 1	Maintenir les fonctions hydrologiques et hydrogéologiques des zones humides existantes (cesser leur destruction par drainage/comblement, en particulier par reboisement ou encore par création d'étangs de chasse ou de loisirs)	L'analyse de l'effet du projet sur les fonctions hydrologiques et hydrogéologiques des zones humides existantes est réalisée dans le cadre du volet « Eaux et milieu aquatique » du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale	Oui
	Maintenir ou restaurer la continuité des grands systèmes alluviaux	Des mesures compensatoires sont prévues, dans les conditions prévues aux SDAGE. Pour leur mise en place :	Oui
	Maintenir les prairies de fauche actuelles avec gestion extensive	- il s'agit en priorité de chercher à intervenir sur les zones humides à fonctionnalité écologique dégradée en mettant en place des mesures foncières et de modification des pratiques agricoles de façon à modifier la végétation dans le but de faire apparaître des habitats typiques des zones humides, en particulier des prairies alluviales de fauche ou des mégaphorbiaies, - si besoin, des secteurs plus éloignés seront recherchés, - des mesures complémentaires seront également mises en place dans le cadre du projet de restauration : création de mares, de bras morts et autres annexes hydrauliques.	Oui
	Lutter contre l'eutrophisation des zones humides (limiter les intrants, restaurer les pratiques de fauche exportatrice...)	Ces préconisations seront prises en compte dans les mesures de gestion pour les sites de compensation.	Oui
Priorité 2	Restaurer/recréer les milieux prairiaux et les maintenir ouverts	Comme indiqué ci-dessus, la priorité pour la mise en œuvre des mesures compensatoires sera d'intervenir sur les zones humides à fonctionnalité dégradée.	Oui
	Maintenir/rétablir les mares et les résurgences	La création/restauration de mares est prévue par exemple dans le cadre de la restauration de cours d'eau, mais aussi dans le cadre des mesures compensatoires qui seront mises en œuvre pour les amphibiens.	Oui
Priorités d'action pour les cours d'eau	Actions	Projet	Prise en compte des priorités d'action
Priorité 1	Rétablir les fonctionnalités et les continuités écologiques et sédimentaires des cours d'eau (suppression de barrage et création de passes à poissons par exemple)	Au niveau de l'Oise des mesures sont prévues pour assurer la restauration du lit du cours d'eau (maintien de crues faiblement débordantes, maintien de la continuité piscicole et sédimentaire par exemple) dans le but de restituer un bon état de la vallée de l'Oise.	Oui
Priorité 2	Poursuivre les actions visant à améliorer la qualité des cours d'eau, notamment celles qui visent à atteindre le bon état écologique prescrit par la Directive cadre sur l'eau	Le petit Ingon à Quiquery, la Fontaine des Billes à Saint Christ-Briost et la Tortille entre Moislains et Allaines seront rétablis par des aqueducs disposant d'une banquette pour la petite faune et d'un réaménagement intérieur du lit mineur pour maintenir les conditions hydrauliques actuelles. Le Matz et la Divette, actuellement traversés en siphon par le canal latéral à l'Oise seront maintenus dans leur état actuel.	Oui
Priorité 3	Rétablir la fonctionnalité des lits majeurs des cours d'eau en tête de bassin (admettre les débordements)	La Somme sera traversée par un pont canal parfaitement transparent pour la faune et les sédiments.	Oui
	Restaurer la qualité des habitats des cours d'eau (méandres, berges végétales, etc.)	Enfin, l'arrêt du drainage exercé par le canal du Nord sur la nappe de la craie, couplé à la reconstitution d'un lit pour la Tortille va permettre de restaurer en partie la dynamique hydrologique du cours d'eau, avec le retour d'un cycle saisonnier (variation du débit par apport de nappe de 0,77 à 0,465 m <sup>3</sup> /s environ). Le projet prévoit la restauration d'annexes hydrauliques connectées à la Tortille (bras mort) et déconnectées (mares).	Oui

Le projet canal Seine-Nord Europe a pris en compte les continuités écologiques telles qu'elles étaient transcrites dans les travaux relatifs aux SRCE de Picardie et du Nord-Pas-de-Calais.



**CANAL  
SEINE-NORD  
EUROPE**

SOCIÉTÉ  
DU **CANAL**  
SEINE-NORD  
EUROPE

Plus d'informations sur le projet :  
[www.canal-seine-nord-europe.fr](http://www.canal-seine-nord-europe.fr)

Partenaires financiers :



Cofinancé par l'Union européenne

Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe

