

2011



Résumé non technique

Evaluation d'Incidences sur l'Environnement

**[REHABILITATION ECOLOGIQUE
DU CANAL D'HAZEBROUCK]**

Porteur du projet :

Maître d'ouvrage :	Union des Syndicat d'Assainissement du Nord
Représentant légal :	Monsieur Etienne BAJEUX, Président
Adresse :	5 rue du Bas BP70007 Radinghem en Weppes 59481 HAUBOURDIN CEDEX
Téléphone / Fax :	03 20 50 24 66 / 03 20 50 64 66
Site internet :	www.usan.fr
Personne responsable du projet :	Valérie Lorenski, Responsable environnement
Coordonnées :	03 20 50 33 02 vlorenski@usan.fr

Partenaires associés :

Les partenaires associés sont tenus au courant de l'avancée du projet mais ne participent pas techniquement au projet. L'USAN est le seul opérateur du projet.

Agence de l'eau Artois-Picardie	Centre Tertiaire de l'Arsenal 200 rue Marceline BP80818 59508 DOUAI CEDEX 03 27 99 90 00 Contact : Jean-Michel DRUMÉZ, jm.drumez@eau-artois-picardie.fr Stéphane JOURDAN, s.jourdan@eau-artois-picardie.fr
Conseil Général du Nord	51 rue Gustave Delory 59047 LILLE CEDEX Contact : Stéphane PARMENTIER 03 59 73 82 31 stephane.parmontier@cg59.fr
Commune d'Hazebrouck	Mairie d'Hazebrouck BP70189 59524 HAZEBROUCK CEDEX 03 28 43 44 54 Contact : Thierry Willaey, adjoint au Maire twillaey@ville-hazebrouck.fr
Commune de Morbecque	Mairie de Morbecque Place de l'hôtel de ville 59190 MORBECQUE 03 28 41 81 86 Contact : Maurice PETITPREZ, adjoint au Maire mairie.morbecque@wanadoo.fr

Résumé du contexte et de la problématique

Le canal d'Hazebrouck est un cours d'eau sur les communes d'Hazebrouck et de Morbecque. A l'origine voie navigable, le Canal d'Hazebrouck a été rétrocedé dans les années 80, à l'USAN qui en est désormais propriétaire.

Le canal d'Hazebrouck est une artère essentielle des milieux naturels du bassin versant de la Bourre, affluent de la Lys. En effet, le Canal d'Hazebrouck est une liaison entre les milieux situés sur l'amont du bassin versant et la forêt domaniale de Nieppe, Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 1 identifiée comme Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau (ZSGE) dans le SAGE de la Lys, véritable cœur de nature pour la vallée de la Lys.

L'objectif du projet est de réhabiliter les fonctions écologiques du Canal d'Hazebrouck afin qu'il puisse retrouver un fonctionnement plus naturel d'un point de vue hydro-morphologique en créant également des habitats propices au développement d'une biodiversité spécifique des milieux humides.

Aujourd'hui dans un état dégradé par une pollution historique et par un régime sédimentaire bloqué, le projet de réhabilitation écologique du canal d'Hazebrouck vise à traiter ces problèmes en favorisant le recours à des techniques durables d'un point de vue environnemental (génie végétal, transport doux, etc...).

Le projet de réhabilitation écologique du canal répond aux objectifs du SDAGE Artois-Picardie et de son programme de mesures concernant la masse d'eau AR09 Canal d'Hazebrouck.

D'autre part, ce projet a été labellisé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie dans le cadre de l'appel à projet « Stratégie Nationale pour la Biodiversité » sur le thème de la « Restauration de milieux humides dégradés ».

Ce document propose une synthèse des incidences du projet sur l'environnement et décrit, lorsque cela s'est avéré nécessaire, les mesures compensatoires prévues pour limiter les conséquences des opérations potentiellement impactantes pour le milieu naturel.

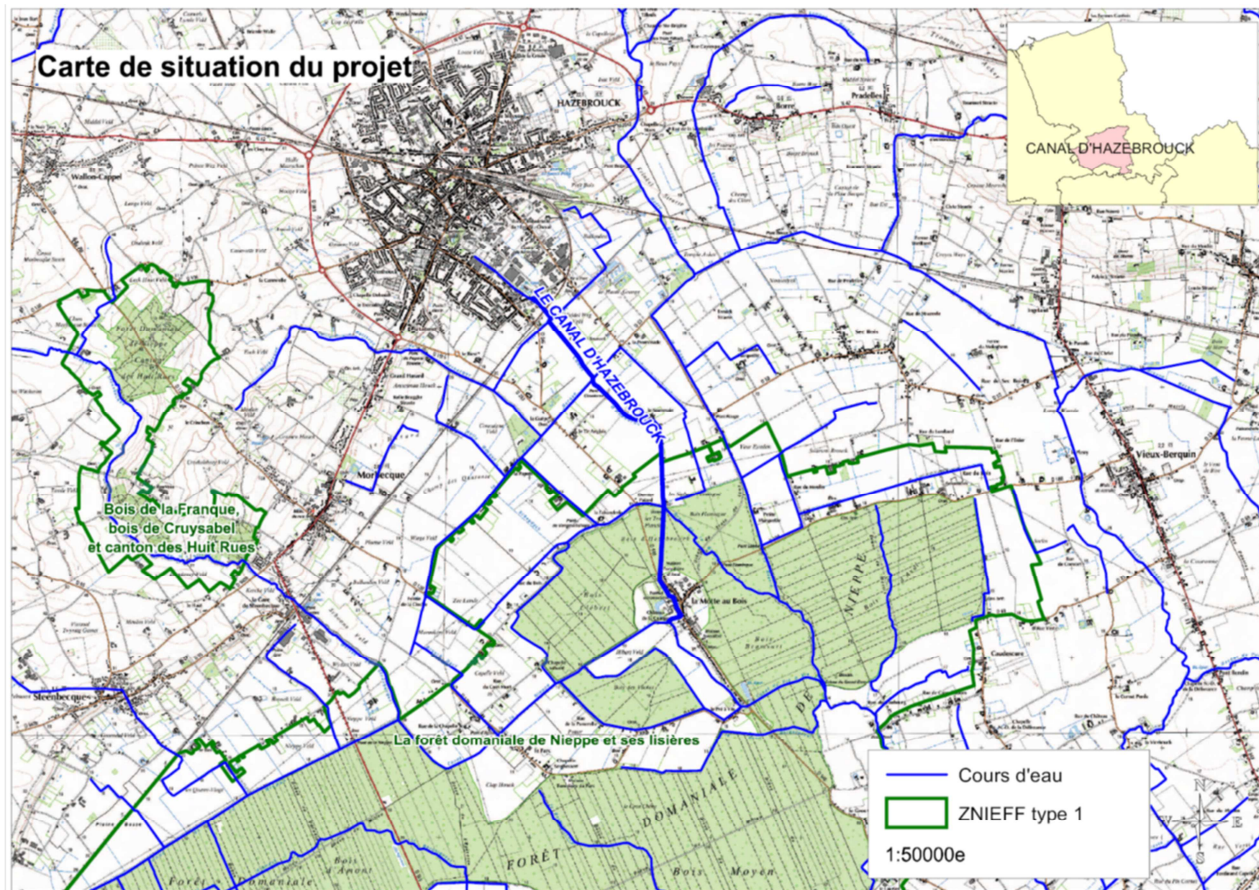
Table des matières

I. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE	4
I. 1. IMPACTS SUR LA GEOLOGIE	4
I. 2. INCIDENCES SUR LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DE LA NAPPE SUPERFICIELLE ET SON NIVEAU PIEZOMETRIQUE	5
I. 3. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES NAPPES	5
I. 4. INCIDENCES SUR LES USAGES DE LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE	7
II. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE	7
II. 1. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX DU CANAL	7
II. 2. INCIDENCES SUR LES USAGES DE LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE	8
II. 3. INCIDENCES SUR LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU CANAL	9
II. 4. INCIDENCES SUR LA QUALITE ET LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES CONNEXES ET HUMIDES	10
II. 5. IDENTIFICATION ET BILAN DES SURFACES DE ZONES HUMIDES IMPACTEES PAR LE PROJET .	11
II. 6. INCIDENCES SUR LES INONDATIONS.....	13
III. INCIDENCES SUR L'ÉCOLOGIE	14
III. 1. IMPACTS SUR LES SITES NATURA 2000.....	14
III. 2. IMPACTS SUR LES ZONES NATURELLES D'INTERET RECONNU	14
III. 3. IMPACTS SUR LE CANAL ET SES BERGES	14
III. 4. IMPACTS SUR LES MILIEUX CONNEXES.....	16

I. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE

I. 1. IMPACTS SUR LA GEOLOGIE

A. AU NIVEAU DU CANAL ET DES BERGES



Afin de mener à bien l'opération de réhabilitation écologique du Canal d'Hazebrouck et notamment d'éliminer toute trace de la pollution historique de ce cours d'eau, l'Union des Syndicats d'Assainissement du Nord (USAN) réalise un dévasement du Canal d'Hazebrouck. La profondeur de curage maximale ne dépassera pas la cote 1601 (NGF) correspondant au radier amont (rive gauche et rive droite) du pont des Meuniers (cf. plan de situation ci-contre).

Le curage du canal d'Hazebrouck n'aura pas d'impact sur l'horizon géologique sous-jacent : aucun creusement supplémentaire n'est prévu dans les complexes limoneux surmontant l'Yprésien.

I. 2. INCIDENCES SUR LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DE LA NAPPE SUPERFICIELLE ET SON NIVEAU PIEZOMETRIQUE

Un réseau de 4 piézomètres est installé de part et d'autre du canal d'Hazebrouck.

Lors de la campagne de mesures piézométriques réalisée le vendredi 17 juillet 2007, le canal d'Hazebrouck est en position de drainage de la nappe superficielle. A noter qu'en juillet 2007, le Nord-Pas-de-Calais a enregistré de fortes précipitations.

Les profils en travers réalisés en avril 2009 ont montré une altimétrie similaire du canal (16.78 et 16.80) du niveau d'eau. Enfin la dernière campagne de mars 2011 confirme la position de drainage du canal.

Le curage du canal est ainsi susceptible d'augmenter très légèrement l'effet de drainage de la nappe superficielle.

Le curage n'aura par contre aucun impact sur le fonctionnement hydraulique de la nappe du Landénien et la nappe de la craie, de par la profondeur de ces dernières.

Afin de vérifier l'incidence sur la nappe superficielle, un suivi du niveau de la nappe superficielle sera effectué pendant et après le chantier de curage, à l'aide de 2 lignes de 2 piézomètres implantés au niveau des berges, à moins de 10 m de distance du canal.

I. 3. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES NAPPES

A. PRESENTATION DE LA PROBLEMATIQUE

L'extraction de sédiments pollués, et leur stockage hors zone d'abattement de la nappe dans un site surveillé constitue une action de dépollution du canal. Toutefois, cette opération présente des risques d'altération de la qualité des eaux de la nappe superficielle (la seule concernée).

L'extraction des sédiments pollués n'aura pas d'incidences sur la qualité de la nappe superficielle qui est drainée par le canal.

La mise en dépôt des sédiments (hors site et hors territoire français) se fera dans un centre de traitement/valorisation accompagné des mesures de gestion pour les lixiviats. Par conséquent la gestion des sédiments hors canal n'altèrera pas la qualité des nappes souterraines et plus particulièrement la nappe superficielle.

B. INCIDENCES DU CURAGE

Le curage présente une incidence positive sur la ressource en eau : extraction des sédiments pollués et stockage dans un site aménagé en conséquence et surveillé (centre de lagunage à Gant en Belgique).

Le curage est susceptible d'augmenter les échanges entre le canal et la nappe superficielle.

Cependant, l'étude piézométrique a démontré que le canal est en position de drainage par rapport au niveau piézométrique de la nappe superficielle. De ce fait, les substances polluantes présentes dans les sédiments et les eaux du canal ne peuvent pas migrer vers la nappe.

Par ailleurs, le dragage mécanique minimise les remises en suspension des sédiments, et par conséquent la mobilisation des potentiels polluants lixiviables. Un écran d'air permettra de maintenir ces matières en suspension dans le tronçon en cours de curage.

Enfin, le curage du canal d'Hazebrouck, et l'absence de recalibrage n'auront pas d'impact sur l'horizon géologique sous-jacent : aucun creusement supplémentaire n'est prévu dans les complexes limoneux surmontant l'Yprésien et par conséquent susceptible de mettre en communication les eaux du canal avec celles des eaux souterraines.

Concernant la phase travaux, une procédure de suivi de la qualité du canal d'Hazebrouck en aval du chantier sera mise en place pendant toute la durée du chantier de curage pour s'assurer de l'absence d'incidences non acceptables sur la qualité des eaux du canal d'Hazebrouck et les cours d'eau en communication (le bras de la Bourre, le canal de la Nieppe).

Afin de vérifier l'incidence nulle sur la nappe, un suivi du niveau de la nappe superficielle sera effectué pendant et après le chantier de curage, à l'aide de 2 lignes de 2 piézomètres implantés au niveau des berges, à moins de 10 m de distance du canal. Une campagne de surveillance des eaux souterraines pourra être menée avant et pendant les travaux.

Le curage du canal n'aura aucune incidence significative sur la qualité des eaux de la nappe superficielle.

C. INCIDENCES DES SEDIMENTS (APRES CURAGE)

Les produits de curage du Canal d'Hazebrouck seront transportés du centre de regroupement vers le Port d'Arques par la route. Ce transport sera réalisé par des camions étanches et bâches.

Ils seront ensuite acheminés par la voie d'eau vers un centre de lagunage de boues de dragage de Ghent Dredging, à proximité du port maritime de Gant.

Cette filière d'évacuation choisie nécessite un Bordereau de Suivi de Déchet (BSD) International (Document de transfert Transfrontalier) établi conformément au règlement CE 1013/2006 du 14 juin 2006.

Les autorités compétentes en la matière – la DREAL Nord-Pas-de-Calais et l'OVAM (Flandre, Belgique) – ont déjà donné un accord préalable pour le transfert transfrontalier des sédiments issus du Canal d'Hazebrouck.

La filière de gestion des sédiments après curage et durant le transport n'aura aucun impact sur les ressources en eaux superficielles et eaux souterraines.

I. 4. INCIDENCES SUR LES USAGES DE LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE

A. LE CURAGE

La nappe superficielle retenue par les formations quaternaires par l'Argile des Flandres, la seule susceptible d'être concernée par l'impact du projet, est de très faible débit, et n'est pas exploitée pour des usages déclarés. Il n'est pas à exclure des puits domestiques, toutefois ceux-ci sont absents dans l'environnement immédiat du canal d'Hazebrouck.

En dehors de la nappe superficielle, le canal n'est concerné par aucun périmètre de protection de captages AEP. La nappe des Sables des Landéniens et de la Craie ne sont pas concernés par les incidences du curage du canal d'Hazebrouck. Ces deux aquifères sont protégés par des horizons imperméables qui ne seront pas altérés pendant les travaux de curage.

L'impact sur la qualité de la nappe superficielle sera également nul et des mesures préventives et correctives seront mises en place pour s'en assurer.

II. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE

II. 1. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX DU CANAL

Seul le curage du canal d'Hazebrouck et l'installation du pont artificiel sont susceptibles d'avoir des incidences sur la qualité des eaux du canal.

Aucun prétraitement des sédiments n'est réalisé au niveau du pont artificiel sur lequel repose la plateforme de regroupement, ni aucun rejet d'eaux de ressuyage. Les sédiments extraits du canal d'Hazebrouck seront disposés directement dans des bennes étanches pour une évacuation vers un centre de lagunage autorisé. Par conséquent il n'y aura aucune incidence significative sur la qualité des eaux du canal.

A. INCIDENCES DE L'INSTALLATION DU PONT ARTIFICIEL

Les travaux de mise en place du pont artificiel peuvent engendrer une pollution temporaire des eaux du canal en l'absence de mesures préventives destinées à éviter les fuites de produits polluants dans le canal (pollutions accidentelles, émissions liées à la mise en place de la pelle de chargement - déchargement...).

Les incidences seront donc très limitées par rapport à ce poste.

B. INCIDENCE DES TRAVAUX DE CURAGE

Les travaux de curage présenteront deux impacts différents :

- Dépollution du canal par extraction des sédiments pollués (métaux et hydrocarbures totaux), présents sur l'ensemble du linéaire. Cette extraction de sédiments plus ou moins organiques contribuera à l'amélioration de la qualité des eaux.
- Remise en suspension de sédiments pollués dégradant la qualité des eaux pendant la phase de chantier, ce qui nécessite des mesures de suivi particulières.

Ce deuxième impact sera toutefois limité dans le temps et dans l'espace :

- Impact limité à la durée du chantier de curage des sédiments ;
- Décantation assez rapide des matières remises en suspension étant donné les faibles vitesses d'écoulement en dehors des périodes de crues, et la technique de curage mécanique retenue.

De plus des écrans d'air seront disposés en aval du chantier de curage pour éviter que les matières en suspension viennent perturber les eaux en aval du chantier de curage.

Par ailleurs, l'USAN imposera en mesures préventives et correctives une procédure de gestion du chantier de curage en fonction de l'incidence sur les eaux du canal d'Hazebrouck.

Un suivi de la qualité des eaux du canal sera réalisé en amont et en aval du chantier de curage. En cas de dépassement de valeurs seuils, les cadences de chantier seront diminuées ou les techniques de curage seront adaptées.

II. 2. INCIDENCES SUR LES USAGES DE LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE

Aucun usage des eaux superficielles n'est actuellement recensé pour le canal d'Hazebrouck. La navigation n'est pas prévue après remise en service de ce canal. On peut s'attendre à terme à un retour des pêcheurs sur ce canal et la possibilité de mise en place de déplacements doux le long du

canal. Il s'agit ici d'incidences très positives du projet d'une part et de l'amélioration des eaux du canal d'Hazebrouck d'autre part.

L'absence de recalibrage et de mise en dépôts des sédiments limitent fortement les incidences négatives du projet sur la qualité des eaux superficielles.

Les incidences négatives attendues sur les usages des eaux superficielles sont ainsi limitées à la phase de travaux de curage. Elles resteront d'intensité faible en raison de la procédure de suivi des travaux qui sera appliquée.

II. 3. INCIDENCES SUR LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU CANAL

Le curage du canal n'engendrera pas d'augmentation significative de la section et n'entraînera pas de diminution des niveaux d'eau.

En effet, plusieurs ouvrages (les 3 planches, le siphon Flamingue, les siphons faisant le lien entre la Papote Becque et le bras de la Bourre) permettent aujourd'hui de réguler les niveaux d'eau du canal d'Hazebrouck dont le débit est principalement apporté par la station d'épuration.

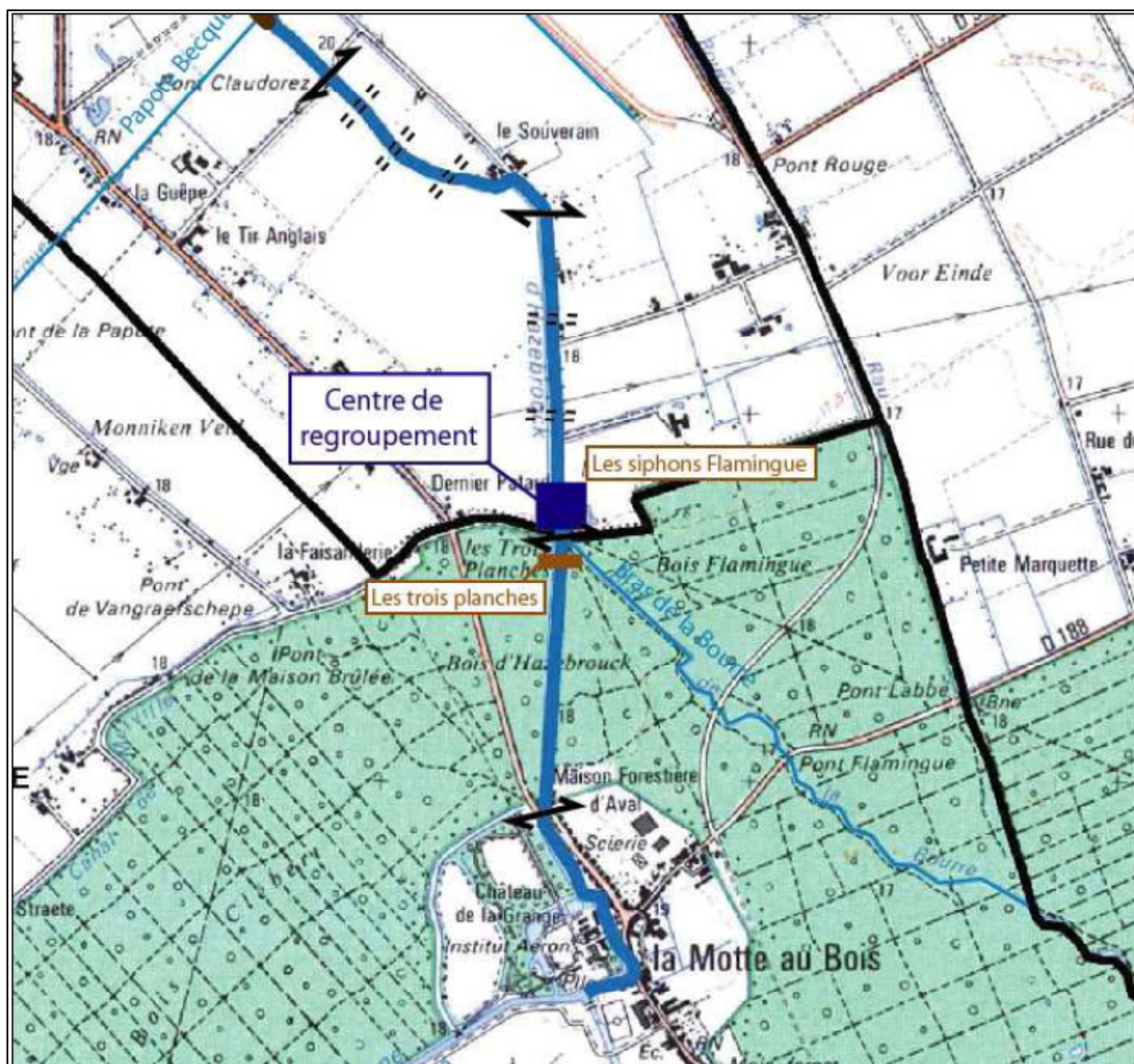


Figure 1. : Localisation des trois planches et des siphons Flamingue

De par les ouvrages en place et la possibilité d'intervenir sur chacun d'eux, le curage du canal d'Hazebrouck n'aura aucune incidence sur le fonctionnement hydraulique du canal et les milieux connexes.

II. 4. INCIDENCES SUR LA QUALITE ET LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES CONNEXES ET HUMIDES

A. QUALITE DES EAUX DES MILIEUX CONNEXES

Les incidences du projet sur la qualité des eaux des milieux connexes sont sans objet puisqu'il n'y aura pas de rejets dans le canal et les milieux connexes.

L'étude des incidences des travaux de curage sur la qualité de la nappe superficielle a montré que celles-ci seront très faibles.

Dans ces conditions, on peut estimer que l'incidence sur ces milieux connexes ne sera pas significative.

B. FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE

Les milieux connexes au canal d'Hazebrouck sont :

- Les affluents : La Dole Becque, la Papote Becque et le Bras de la Bourre et le canal de la Nieppe ;

Les incidences du projet peuvent être consécutives au curage du canal susceptible d'augmenter sa capacité de drainage et de baisser la ligne d'eau en période de crue.

B. i. INCIDENCES CONSECUTIVES AU CURAGE

Une baisse de la nappe superficielle localement et peu significative est probable suite aux travaux de curage.

Ces variations seront observées uniquement durant les travaux de curage ; elles diminueront dans le temps et les niveaux initiaux seront retrouvés en quelques mois après travaux grâce à l'inertie de la nappe.

Dans ces conditions, les milieux aquatiques connexes ne sont pas susceptibles d'être impactés.

Afin de vérifier que l'incidence n'est pas plus significative, un suivi du niveau de la nappe superficielle sera effectué avant et après le chantier de curage, à l'aide de 2 lignes de 2 piézomètres implantés au niveau des berges, à moins de 20 m de distance du canal.

II. 5. IDENTIFICATION ET BILAN DES SURFACES DE ZONES HUMIDES IMPACTEES PAR LE PROJET

Est ici considéré comme zone humide tout secteur correspondant à l'un des deux critères définis dans l'arrêté du 24 juin 2008 : ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques caractéristiques des zones humides ou sa végétation, si elle existe, est caractérisée par des espèces indicatrices de zones humides ou par des communautés d'espèces végétales (« habitats »), caractéristiques de zones humides.

Deux types de zones humides d'intérêt (présence de végétation) impactées ont été identifiés :

- les zones de vases atterries des berges colonisées par la végétation héliophytique (Roseau commun, Carex...),
- les zones d'atterrissement généralement situées au niveau des courbes ou des surlargeurs et colonisées par la végétation nitrophile à hygrophile (Ortie dioïque, Roseau...).

Rappelons que les pieds de berge du canal ne seront pas impactés par le curage. Seuls les linéaires présentant des végétations hygrophiles ou héliophytiques ayant colonisés les vases ont été pris en compte.

Le Canal d'Hazebrouck a été découpé en tronçon homogène selon les caractéristiques des berges et les impacts sur la végétation. Les différentes zones d'atterrissement ont également été cartographiées.

Chaque tronçon homogène du canal et chaque zone d'atterrissement ont fait l'objet d'une description et d'une estimation des impacts prévisibles sur les zones humides d'intérêt (présence de végétations hélophytiques...). Les résultats en lien avec la cartographie n° 7 figurent dans le tableau ci-dessous :

Le bilan des zones humides concernées par le projet est présenté dans le tableau suivant :

Tronçon (T) ou Zone d'Atterrissement (ZA)	Description	Linéaire ou surface impactés
T n°1	Présence d'hélophytes (Carex...) au sein de la zone impactée principalement en rive droite mais également en rive gauche	Impact prévisible sur un linéaire d'environ 150 mètres
T n°2	Végétation à dominante nitrophile (Ortie...). Présence de quelques hélophytes au sein de la zone impactée en rive droite	Impact prévisible sur un linéaire d'environ 50 mètres
T n°3	Végétation largement nitrophile (Ortie...). Absence d'hélophytes au sein de la zone impactée	Absence d'impacts
T n°4	Végétation largement nitrophile (Ortie...). Absence d'hélophytes au sein de la zone impactée	Absence d'impacts
T n°5	Végétation à dominante nitrophile mais colonisation importante des vases par le Roseau commun principalement en rive droite	Impact prévisible sur un linéaire d'environ 350 mètres
T n°6	Végétation largement nitrophile (Ortie...). Absence d'hélophytes au sein de la zone impactée	Absence d'impacts
T n°7	Végétation à dominante nitrophile mais colonisation importante des vases par le Roseau commun principalement en rive droite (+ un linéaire d'environ 50 m en rive gauche)	Impact prévisible sur un linéaire d'environ 250 mètres

Tableau 1 : Détermination des surfaces de zones humides impactées dans le cadre de ce projet

Le projet aura donc un impact sur un total de 1150 ml de vases atterries en pied de berge colonisées par la végétation et 840 m² de zones d'atterrissement situées au niveau des courbes ou sur-largeurs du canal.

Cet impact devra être compensé par la restauration de berges et la restauration d'une surface de zones humides de qualité, le tout au sein du canal.

II. 6. INCIDENCES SUR LES INONDATIONS

A. LE CURAGE

Les travaux de curage n'auront aucun effet amplificateur sur les phénomènes de crues. En outre, le curage se traduit par une augmentation de la capacité du canal d'Hazebrouck et provoquera un léger abaissement de la ligne d'eau en période de crue sur ce canal. Cela aura pour effet d'augmenter la capacité de tamponnement des crues, ce qui contribuera à limiter les problèmes d'inondations en amont sur la commune d'Hazebrouck. Le canal d'Hazebrouck aura par conséquent une incidence positive sur la problématique des inondations.

Par ailleurs, le curage n'aura pas d'incidence sur les affluents du canal d'Hazebrouck.

III. INCIDENCES SUR L'ÉCOLOGIE

III. 1. IMPACTS SUR LES SITES NATURA 2000

Le canal d'Hazebrouck ne se situe dans aucun périmètre de sites Natura 2000 répertorié dans le Nord - Pas-de-Calais. Le plus proche site est situé à plus de 10 km et concerne les prairies, marais tourbeux, forêts et bois de la cuvette audomaroise et de ses versants. Le curage du canal d'Hazebrouck n'aura aucune incidence sur le réseau Natura 2000. De ce fait, aucune mesure n'est à prévoir.

III. 2. IMPACTS SUR LES ZONES NATURELLES D'INTERET RECONNU

Une zone naturelle d'intérêt reconnu est directement concernée par le projet : la ZNIEFF de type I « La Forêt domaniale de Nieppe et ses lisières ».

Le Canal d'Hazebrouck traverse la forêt domaniale de Nieppe dont l'intérêt réside dans la diversité des phytocénoses qui présentent d'intéressantes végétations amphibies et aquatiques (nombreuses mares et fossés intra forestiers) et un cortège faunistique inféodé aux milieux humides et forestiers (amphibiens, avifaune...).

Concernant la flore et les habitats, le curage du canal se faisant par la voie d'eau, aucun impact direct n'est à prévoir sur les habitats forestiers ou humides connexes.

Concernant la faune, un impact significatif est à prévoir si les travaux ne respectent pas le cycle biologique des espèces (amphibiens et oiseaux notamment).

III. 3. IMPACTS SUR LE CANAL ET SES BERGES

A. IMPACTS SUR LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS

A. i. CANAL (MILIEU AQUATIQUE)

Aucune espèce aquatique n'a été observée au sein même du canal lors des inventaires réalisés en période favorable (août 2007 et mai 2011). Seules les berges du canal présentent un certain intérêt et sont traitées dans le paragraphe ci-après.

Aucun impact significatif n'est à prévoir sur la flore et les habitats du milieu aquatique du canal (hors berges).

A. ii. BERGES

Les berges du canal ainsi que quelques zones d'atterrissement accueillent diverses végétations hélophytiques caractéristiques du bord des eaux (Roseau commun, Laiche des rives...). Bien qu'aucune espèce patrimoniale n'ait été observée, ces habitats présentent un certain intérêt pour la région et sont susceptibles d'accueillir des espèces patrimoniales.

Le curage du canal aura donc un impact significatif sur diverses zones d'atterrissement colonisées par la végétation nitrophile à hélophytique.

B. IMPACTS SUR LA FAUNE

B. i. POISSONS

Le Canal d'Hazebrouck est susceptible d'accueillir diverses espèces d'intérêt (Brochet, Anguille...) bien que son envasement important, ses berges souvent abruptes et l'absence de végétations aquatiques limitent les potentialités de reproduction et d'accueil pour la plupart d'entre elles.

Les berges accueillent toutefois des végétations hélophytiques en contact avec le milieu aquatique, de même que quelques zones d'atterrissement qui se sont végétalisées. Ces milieux sont favorables à la faune piscicole que ce soit pour la reproduction (« frayère ») ou la croissance (zone refuge, nourriture...) des espèces.

Le projet entraînera donc un impact significatif sur la faune piscicole par :

- destruction directe de zones favorables à la reproduction ou la croissance des espèces,
- destruction directe d'œufs ou de juvéniles si le curage est réalisé pendant la période de reproduction des espèces.

B. ii. AMPHIBIENS

Le canal d'Hazebrouck ne constitue pas un milieu favorable à la reproduction des amphibiens. Aucune ponte ou têtard n'a été observée au sein du canal. Seuls quelques individus ont été observés en déplacement ou en estivage au sein des berges ou à proximité. La présence de ces espèces est notamment due aux milieux connexes du canal qui accueillent de nombreux milieux favorables à leur reproduction (mares, fossés...) et/ou leur hivernage (Forêt de Nieppe...).

Le curage n'impactant que le milieu aquatique du canal, aucun impact n'est à prévoir sur les amphibiens.

B. iii. OISEAUX

Concernant l'avifaune, plusieurs espèces d'intérêt patrimonial ont été observées lors des inventaires de mai 2011.

Deux habitats du canal présentent un grand intérêt pour ces espèces :

- les linéaires de roselières (Phragmite des joncs, Rousserolle effarvatte...),
- les buissons arbustifs des berges (Fauvette grise...).

Seuls les linéaires de roselières ayant colonisés les vases atterries des pieds de berges seront impactés par le curage. Les linéaires de roselières et les buissons arbustifs situés au sein des berges et des talus ne seront pas impactés.

Le curage entrainera donc un impact significatif sur l'avifaune par :

- destruction directe d'habitats de reproduction (roselières) d'espèces patrimoniales de la région,
- destruction directe (nids...) ou indirecte (dérangement, fuite des individus...) d'individus si les travaux sont réalisés pendant la période de reproduction.

B. iv. MAMMIFERES

Le canal d'Hazebrouck ne présente pas de potentialités particulières pour l'accueil d'une diversité importante et/ou d'espèces patrimoniales de ce groupe.

De plus, le curage se faisant par la voie d'eau et n'impactant pas les berges, aucun impact significatif n'est à prévoir sur ce groupe.

III. 4. IMPACTS SUR LES MILIEUX CONNEXES

A. IMPACTS SUR LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE GLOBAL DU SECTEUR

Le curage du canal n'entrainera aucun recalibrage des berges et sera réalisé par la voie d'eau.

Aucun impact significatif n'est donc à prévoir sur la flore et les habitats des milieux connexes.

Concernant la faune, un impact significatif (du fait du dérangement occasionné par le curage) est à prévoir si les travaux ne respectent pas le cycle biologique des espèces (oiseaux notamment), notamment au niveau des zones sensibles comme la Forêt domaniale de Nieppe ou les linéaires de roselières.

B. INCIDENCES SPECIFIQUES DE LA BAISSSE TEMPORAIRE DU NIVEAU DE LA NAPPE SUPERFICIELLE

B. i. INCIDENCES LIEES AU CURAGE DU CANAL

L'incidence prévisible lors d'une baisse du niveau de la nappe superficielle est une transformation des habitats hygrophiles en place vers des habitats plus méso-hygrophiles, voire mésophile.

La variation négative du paramètre hygrométrie du sol peut ainsi faire disparaître du site un certain nombre d'espèces floristiques inféodées à ce milieu (hydrophytes, hélrophytes, plantes des mégaphorbiaies,...) mais également faunistiques (faune des cours et plans d'eau, faune des marais et roselières).

Toutefois le rayon d'influence des travaux de curage sur la nappe superficielle sera très faible et ne devrait pas intercepter d'autres milieux aquatiques susceptibles d'être impactés par une baisse de la nappe superficielle.

Afin de vérifier que l'incidence n'est pas plus significative, un suivi du niveau de la nappe superficielle sera effectué avant et après le chantier de curage, à l'aide de 2 lignes de 2 piézomètres implantés au niveau des digues.