



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

Lille, le 03 SEP. 2014

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LES PROJETS

Objet : Avis de l'Autorité Environnementale, suite à la consultation relative au projet de plan de gestion des voies d'eau et des berges du Marais Audomarois

Le projet de plan de gestion des voies d'eau et des berges du Marais Audomarois est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 21 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale.

L'avis porte sur les versions de septembre 2013 de l'étude d'impact et de février 2014 du dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

1. Présentation du projet :

Le territoire des Wateringues, correspondant à l'ancien delta de l'Aa, formait à l'origine un immense marécage s'étendant de l'actuelle ville de Saint-Omer à l'estuaire de l'Yser. Ce territoire, progressivement aménagé depuis le X^{ème} siècle, est aujourd'hui traversée par des milliers de kilomètres de voies d'eau qui constituent le réseau des wateringues et dont le rôle principal est de maintenir le territoire hors d'eau et d'évacuer les eaux vers la mer. Le marais Audomarois, qui représente le secteur « wateringué » le plus à l'amont du delta, forme une vaste zone humide anthropisée au sein de laquelle habitations, activités agricoles et humaines côtoient une nature riche qui a su conserver sa place.

La gestion des eaux du territoire est unique en France et assurée, sur le territoire du marais Audomarois, par la 7^{ème} Section de Wateringues, une association de propriétaires qui effectue l'entretien du réseau de wateringues, notamment via des opérations de curage et de faucardage. Le projet de plan de gestion propose ainsi, pour une période de 10 ans à compter de 2014, un cadrage des interventions à venir sur ces voies d'eau et leurs berges afin d'assurer le bon écoulement des eaux tout en préservant les milieux naturels. La programmation des opérations pourra être ajustée régulièrement sur la base d'échanges entre la 7^{ème} Section de Wateringues et les services de l'État.

Quinze communes sont concernées par les travaux envisagés : Arques, Clairmarais, Eperlecques, Houille, Longuenesse, Moulle, Nieurlet, Noodpeene, Salperwick, Serques, Saint-Martin-au-Laert, Saint-Momelin, Saint-Omer, Tilques, Watten.

2. Qualité de l'étude d'impact :

- **Résumé non technique**

Le résumé non technique est de qualité et permet de bien comprendre le contexte particulier des waterings et du marais Audomarois, ainsi que les objectifs et les enjeux du plan de gestion.

- **État initial, analyse des effets et mesures envisagées**

Biodiversité

Le patrimoine naturel du marais Audomarois est exceptionnel. C'est un complexe écologique d'une grande valeur caractérisé par un réseau hydrographique extrêmement dense, de nombreux habitats (prairies humides, tourbières, voies d'eau, étangs, roselières, etc.) et une grande diversité d'espèces tant pour la faune que pour la flore. De nombreuses espèces protégées sont recensées dans ce secteur.

Au sein du marais, on recense de nombreuses zones naturelles d'intérêt reconnu : une Réserve Naturelle Nationale (RNN), deux sites Natura 2000, sept Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) ainsi que des Espaces Naturels Sensibles (ENS) et les sites du Conservatoire du Littoral.

Vaste zone humide, le marais Audomarois présente la particularité de faire l'objet de nombreux usages : cultures maraîchères, lieu de vie, pêche, chasse, tourisme, etc.

Des impacts sur la flore et l'habitat sont issus des opérations d'entretien (curage, faucardage, débroussaillage) susceptibles d'avoir un impact direct par destruction des espèces végétales. L'impact est d'autant plus important si les opérations sont réalisées en période inadaptée ou dans un secteur sensible.

L'étude d'impact aurait mérité d'être complétée par des éléments concernant la problématique de la maîtrise de la population et de l'alimentation du cygne tuberculé dans le marais Audomarois. Cette espèce se nourrit principalement d'herbiers aquatiques qui peuvent être directement impactés par le faucardage. L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'analyser l'impact du faucardage de ces herbiers sur l'alimentation et le comportement du cygne tuberculé afin d'éviter de l'amener à provoquer des dégâts sur des parcelles cultivées pour se nourrir.

Pour limiter les impacts du dépôt des boues issus du curage des waterings, les zones présentant un intérêt écologique reconnu, les boisements et les zones humides identifiées seront évitées. Les parcelles non cultivées concernées par un dépôt potentiel feront préalablement l'objet d'un inventaire des espèces en période favorable. Si des espèces ou des habitats d'intérêt particulier sont identifiés, la parcelle sera évitée. Cette mesure permet de maîtriser les impacts liés au dépôt des boues de curage.

En cas de détection d'espèces protégées, le Conservatoire Botanique National de Bailleul sera informé afin de prévoir des modifications du plan de gestion pour préserver et éviter tout impact sur ces espèces. Le Conservatoire sera également consulté en amont des opérations de curage et pourra émettre des réserves ou instructions particulières si l'intérêt écologique du tronçon le nécessite.

Le plan de gestion prévoit également des actions pour lutter contre les espèces envahissantes animales dont notamment le Rat musqué et végétales dont le Myriophylle du Brésil. Pour l'ensemble de ces espèces, l'action consistera dans un premier temps à une surveillance et au suivi de ces espèces à travers la sensibilisation des agents de terrain et des riverains à leur présence (partage d'observations). Si une présence alarmante est identifiée, une intervention humaine sera menée. Pour les espèces végétales aquatiques, il s'agira d'une élimination par arrachage. Pour le Rat musqué, considéré comme une cause de l'érosion des berges, des actions seront menées en lien avec les opérations de sensibilisation et de piégeage déjà existantes sur le marais. Le piégeage est un exemple d'action menée pour limiter les populations de Rat musqué et maintenir un équilibre entre milieu naturel et usages du marais.

Eau et milieux aquatiques

Les principaux impacts sur les milieux aquatiques ou humides sont issus des opérations d'entretien, du dépôt des boues de curage et des opérations de restauration de berges ou de frayères.

Les opérations d'entretien ne seront pas réalisées sur l'ensemble de la largeur du lit pour les waterings dont la largeur est suffisamment importante. Le cordon préservé le long des berges permettra une préservation de la frange herbacée. Cette frange limitera le battillage et l'érosion des berges, et jouera le rôle de zone de refuge, d'alimentation et de reproduction pour la faune aquatique. Les périodes de réalisation des travaux d'entretien seront également adaptées pour éviter les périodes de reproduction de la faune, notamment pour la faune piscicole et l'avifaune. Concernant la ripisylve, des actions de création, au-delà du simple entretien, méritent d'être envisagées. Il conviendrait d'avoir une action spécifique pour les ripisylves à aulnes et frênes qui sont des milieux d'intérêt communautaire, en fonction de l'impact de la chalarose du frêne sur ces milieux (âges des sujets et représentativité du frêne) des actions de restaurations sont également à envisager.

Le curage se limitera à l'extraction des sédiments responsables de l'envasement des waterings. Le profil initial de la voie d'eau sera conservé, c'est-à-dire qu'il ne sera procédé à aucun recalibrage du lit (creusement ou élargissement). Comme le souligne le dossier, ces sédiments sont principalement issus de l'érosion des berges et du lessivage des terres agricoles. Le pétitionnaire prévoit des mesures ponctuelles de prévention des érosions de berge, comme des protections de berge (restauration de 1500 mètres de berges par an), des reprofilages de berge en pente douce, la mise en place de clôtures et d'abreuvoir pour limiter les apports par piétinement. L'Autorité environnementale recommande que le demandeur envisage aussi des mesures pour limiter le lessivage des terres agricoles, deuxième source de sédiments.

L'opération d'enlèvement des sédiments, réalisé à l'aide d'une pelle mécanique (sur berge ou sur ponton en fonction des caractéristiques des waterings), aura une incidence temporaire sur la qualité des eaux superficielles curées par remise en suspension des particules. Cependant, cette incidence temporaire est préférable à l'utilisation d'une technique avec mise à sec dont les incidences sur la faune sont beaucoup plus importantes.

Le plan de gestion prévoit, en compensation des impacts de l'entretien sur le milieu naturel, l'aménagement de 100m² par an de frayères potentielles. En effet, certains waterings sans enjeux hydrauliques particuliers ou les sur-largeurs des plus grands waterings seront utilisés pour restaurer des zones annexes, calmes et à faible profondeur d'eau, favorables à la fraie des poissons. et de 100 mètres carrés de frayères est prévue chaque année.

Concernant la protection de berge, toutes les mesures d'atténuation sont prévues dans le dossier pour limiter les effets de la modification du profil en travers et favoriser le retour d'espèces piscicoles et végétales locales.

Les opérations d'entretien et la restauration des berges concernées par le plan de gestion n'auront pas d'impact sur la ressource en eau souterraine. Aucun impact n'est ainsi à craindre sur la ressource en eau potable.

Gestion des sédiments

Les sédiments extraits des voies d'eau étant des déchets en vertu de la Directive Européenne n°2008/98/CE et de la réglementation française en matière de déchets, il est nécessaire de démontrer l'innocuité du sédiment préalablement à la définition de sa filière de gestion.

Les sédiments extraits, dans la mesure de la justification de leur innocuité et sous réserve d'assurer leur traçabilité, seront valorisés par régilage, qui constitue une pratique commune et ancestrale des Sections de waterings. Le dossier indique que les sédiments extraits des waterings ont généralement une forte valeur agronomique, l'Autorité environnementale recommande ainsi à la 7ème Section de Waterings de justifier cette affirmation par une analyse agronomique ou en explicitant l'intérêt de cette pratique en termes de renforcement

structurel du sol. Les analyses de boues déjà réalisées et jointes au dossier pourraient être réutilisées dans ce cadre.

Même si les analyses réalisées jusqu'ici n'ont pas mis en exergue une quelconque dangerosité des boues pour l'environnement, une filière d'évacuation des sédiments doit être envisagée en cas de contamination.

Les parcelles présentant une valeur écologique intéressante seront toutefois évitées, ainsi que les bandes enherbées le long des voies d'eau. Une attention particulière sera portée sur la présence de déchets non biodégradables dans les sédiments régalez (débris de verre, ferraille). Lorsque cela s'avérera nécessaire, il conviendra de mettre en œuvre une action de ramassage des déchets.

Risques naturels

Le marais Audomarois est particulièrement exposé au phénomène d'inondation. Le niveau des eaux fait l'objet d'une gestion complexe entre différents acteurs pour la gestion des waterings et des ouvrages. L'altération de l'occupation et de l'usage des sols aggrave les conséquences des crues. Un plan de prévention des risques d'inondations est en cours d'élaboration sur ce territoire.

Les sédiments déposés sur les parcelles seront étalés pour éviter la formation de merlons et limiter le rehaussement des parcelles. De cette manière, le dépôt de sédiments n'aura pas d'effet sur la propagation des crues. En dévasant la voie d'eau et en rétablissant le bon écoulement des eaux, les opérations d'entretien permettront une meilleure évacuation des eaux et une limitation des risques naturels.

3. Prise en compte effective de l'environnement :

• Aménagement du territoire :

Afin de sensibiliser les riverains et de favoriser des pratiques d'entretien écologiques du réseau de waterings, la 7^{ème} Section de Waterings a prévu de réaliser un guide spécifique à destination des riverains pour leur rappeler leurs obligations réglementaires, les bonnes pratiques d'entretien et les aides financières mobilisables par les particuliers. Une plaquette pour l'identification des espèces invasives sera distribuée et renverra vers le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale.

Le curage des voies d'eau permettra, en plus d'assurer le bon écoulement des eaux, de rétablir la navigabilité des voies d'eau. L'accessibilité de certaines îles du marais, uniquement accessible par la voie d'eau, en sera grandement améliorée. Les usages du marais comme la pêche ou la promenade en barque en seront également facilités.

Les opérations d'entretien des voies d'eau et des berges n'auront pas d'incidence négative permanente sur les paysages du marais.

• Gestion de l'eau :

Le projet de plan de gestion est compatible aux dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois-Picardie et au SAGE de l'Audomarois dans la mesure où il permet de maîtriser le risque inondation tout en préservant au mieux la fonctionnalité du milieu aquatique, voire en le restaurant.

4. Conclusion générale

Le projet de plan de gestion des voies d'eau et des berges du marais Audomarois permet une bonne compréhension des enjeux environnementaux de ce territoire. Le maintien du bon fonctionnement hydraulique des waterings, dans le cadre de la bonne gestion des eaux dans le marais, doit ainsi se faire dans le respect et la préservation de la qualité écologique de ce secteur.

L'état initial du marais et les effets du projet sur celui-ci sont bien décrits dans le dossier, notamment au travers des fiches descriptives des opérations. Les mesures nécessaires pour éviter, réduire et compenser les impacts de l'entretien des waterings sont définies et proportionnées aux enjeux identifiés.

L'autorité environnementale recommande toutefois une meilleure prise en compte du faucardage des herbiers vis-à-vis du Cygne tuberculé, ainsi qu'une meilleure connaissance de la qualité des boues de curage. Des actions de réduction de l'érosion pourraient utilement accompagner ce plan de gestion.

La mise en œuvre des bonnes pratiques écologiques décrites dans le projet de plan de gestion permettront une meilleure préservation de la richesse écologique de marais lors de la réalisation de ces opérations d'entretien indispensables au bon fonctionnement hydraulique du secteur et à la sécurité des personnes et des biens vis-à-vis du risque inondation.

Pour le préfet et par délégation,
la Directrice Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Nord-
Pas-de-Calais par intérim,



Isabelle Derville