



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale Hauts-de-France
sur le projet d'aménagement de l'étang des 4 fils Aymon
de l'union syndicale d'aménagement hydraulique du Nord
sur la commune de Méteren (59)**

n°MRAe 2020-4580

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France a été saisie pour avis le 4 mai 2020 sur le projet d'aménagement de l'étang des 4 fils Aymon porté par l'union syndicale d'aménagement hydraulique du Nord sur la commune de Méteren, dans le département du Nord.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe. En application de l'article R122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

L'ordonnance n° 2020-336 du 25 mars 2020, relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, suspend le délai d'instruction de ce dossier depuis le 12 mars 2020 jusqu'à un mois après la fin de la période d'urgence sanitaire.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 18 mai 2020 :

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France.*

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 7 juillet 2020, M. Philippe Gratadour, membre de la MRAe, après consultation des membres, a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

L'union syndicale d'aménagement hydraulique du Nord souhaite réaménager l'étang des 4 fils Aymon sur la commune de Méteren dans le Nord, pour tamponner les crues de la Méteren becque. Le présent projet est prévu dans le cadre du programme d'action de prévention des inondations de la Lys (PAPI Lys 3) initié en 2016 pour lutter contre les inondations sur le bassin versant de la Lys.

Ce projet a été soumis à évaluation environnementale par décision de l'autorité environnementale du 3 mai 2019¹ aux motifs des impacts du projet sur le fonctionnement hydraulique du secteur, ainsi que sur la faune et la flore, sur le risque d'inondation à l'amont et à l'aval du projet et des effets cumulés avec les autres projets de lutte contre les inondations situés à proximité.

La démarche d'évaluation environnementale, qui vise à apprécier les impacts du projet sur l'environnement puis à mettre en place des mesures d'évitement, à défaut de réduction et en dernier lieu de compensation, nécessite d'être complétée.

Les impacts du projet en phase travaux sont très forts, l'étang devant être totalement asséché et ressuyé pendant six mois, et des scénarios alternatifs doivent être proposés afin de réduire l'impact sur la faune. Le calendrier des opérations de travaux doit être précisé et fermement arrêté.

La compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Artois Picardie reste à démontrer.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

¹ Décision 2019-3379 du 3 mai 2019

Avis détaillé

I. Le projet d'aménagement de l'étang des 4 fils Aymon

L'union syndicale d'aménagement hydraulique du Nord souhaite réaménager l'étang des 4 fils Aymon sur la commune de Méteren dans le Nord, pour tamponner les crues de la Méteren becque. Le présent projet est prévu dans le cadre du programme d'action de prévention des inondations de la Lys (PAPI Lys 3) initié en 2016 pour lutter contre les inondations sur le bassin versant de la Lys.

L'étang prend place sur le bassin versant de la Méteren Becque, qui prend sa source au Mont des Cats et se jette dans la Lys à Estaire, après un parcours de 18 km dans les Flandres. L'étang « des 4 fils Aymon » a été aménagé en 1976 sur des prairies humides inondables afin de jouer un rôle de bassin tampon en cas de survenue de crues.

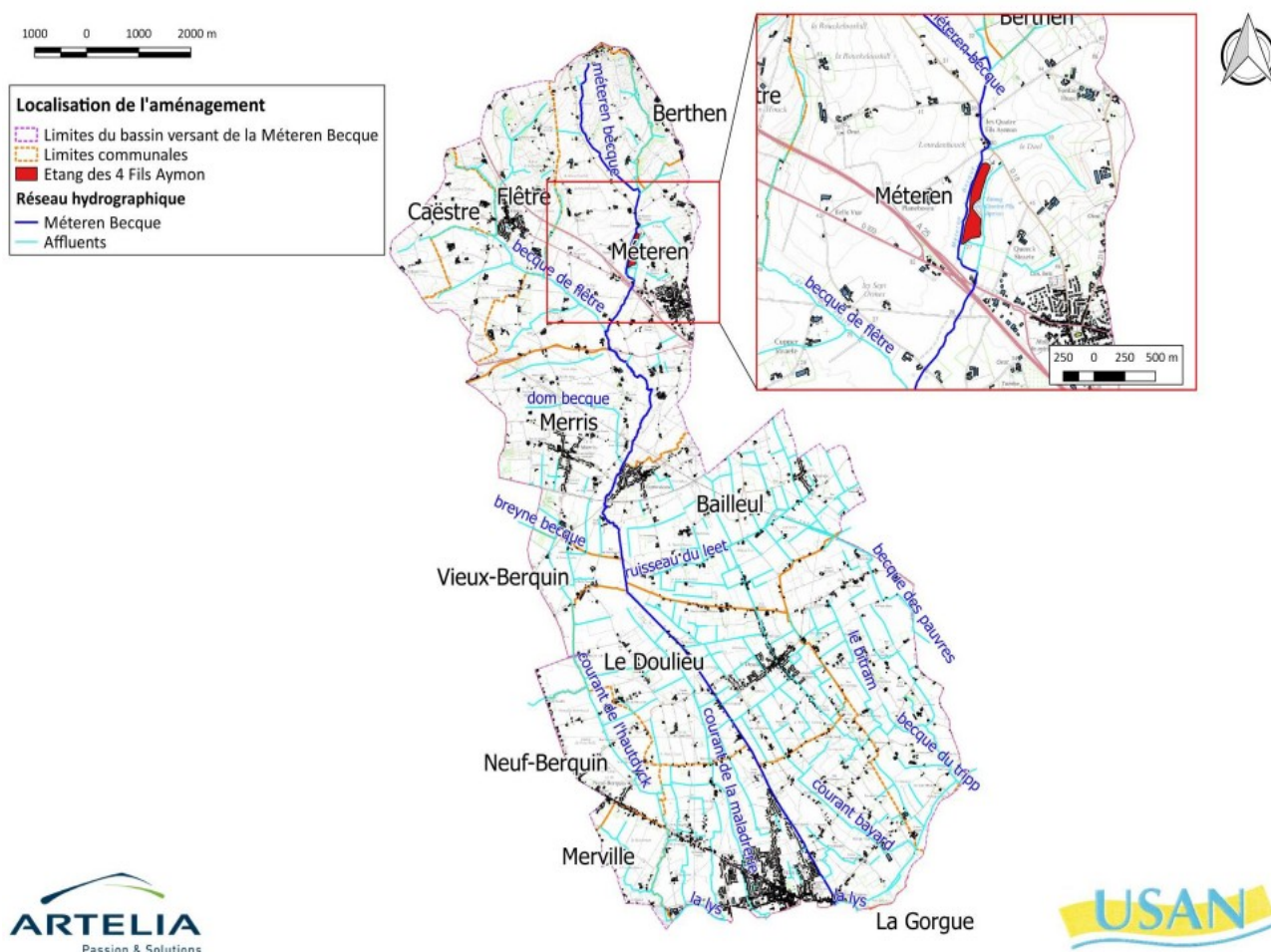


Illustration 1: Bassin versant de la Méteren Becque (source dossier, évaluation environnementale, page 5)

La surface actuelle de l'étang est de 49 500 m², sa profondeur moyenne est estimée à 1,3 mètre.

Deux seuils fixes comprenant des vannes sont présents à l'amont et à l'aval de l'étang. Le premier permet de dériver une partie des eaux de la Méteren becque vers l'étang et le second de vidanger l'étang dans le cours d'eau.

Il est désormais fortement envasé et ne remplit plus son rôle initial. Le volume de sédiment a été estimé à 19 272 m³ et le volume de stockage en période de crue a été évalué à 4 950 m³ (évaluation environnementale page II/14).

L'objectif de l'aménagement est d'élargir l'étang sur deux parcelles voisines pour atteindre une surface de 56 900 m² et d'augmenter le volume de rétention en période de crue pour atteindre 85 609 m³ par le surcreusement de l'étang et l'abaissement du niveau d'eau dans l'étang, via l'installation de buses vannées et de surverses.

L'aménagement sera ainsi dimensionné pour protéger d'une crue d'occurrence vicennale.

Les principales interventions permanentes prévues sur l'étang sont :

- le décaissement du plan d'eau existant à la côte 26,50 m NGF pour la partie amont et à 26 m NGF pour la partie aval et son agrandissement ;
- le remplacement de l'ouvrage de régulation à l'entrée de l'étang, le nouveau seuil permettra la franchissabilité piscicole en montaison ;
- l'aménagement d'une fosse de décantation à l'entrée de l'étang, ceinturée de matelas gabions afin d'éviter l'envasement de l'étang ;
- la construction d'une digue de séparation au niveau de l'étranglement actuel, séparant l'étang en deux bassins, sud et nord ;
- le changement et la modification des caractéristiques de l'ouvrage d'évacuation ;
- l'aménagement de trois zones de surverses et de déversoirs (sur l'ouvrage d'entrée et de sortie et sur la digue de séparation du plan d'eau) et de passerelles pour les franchir ;
- un décaissement global et un surcreusement de deux secteurs sur 30 cm ;
- un agrandissement au centre et à l'extrémité nord, impliquant la suppression de milieux terrestres ;
- la suppression de deux îlots ;
- la renaturation des berges en pentes adoucies, l'aménagement de trois plages végétalisées pour une surface cumulée d'environ 1 hectare ;
- l'installation de pontons de pêche ;
- l'aménagement de deux frayères.

Les principales interventions temporaires sont :

- l'aménagement de pistes temporaires de chantier et d'aires de circulation d'engins, empruntant une bande enherbée existante le long de la Méteren becque ;
- la mise en place temporaire d'un canal de dérivation pour maintenir la continuité hydraulique dans la becque lors de la construction de l'ouvrage de régulation à l'entrée de l'étang.

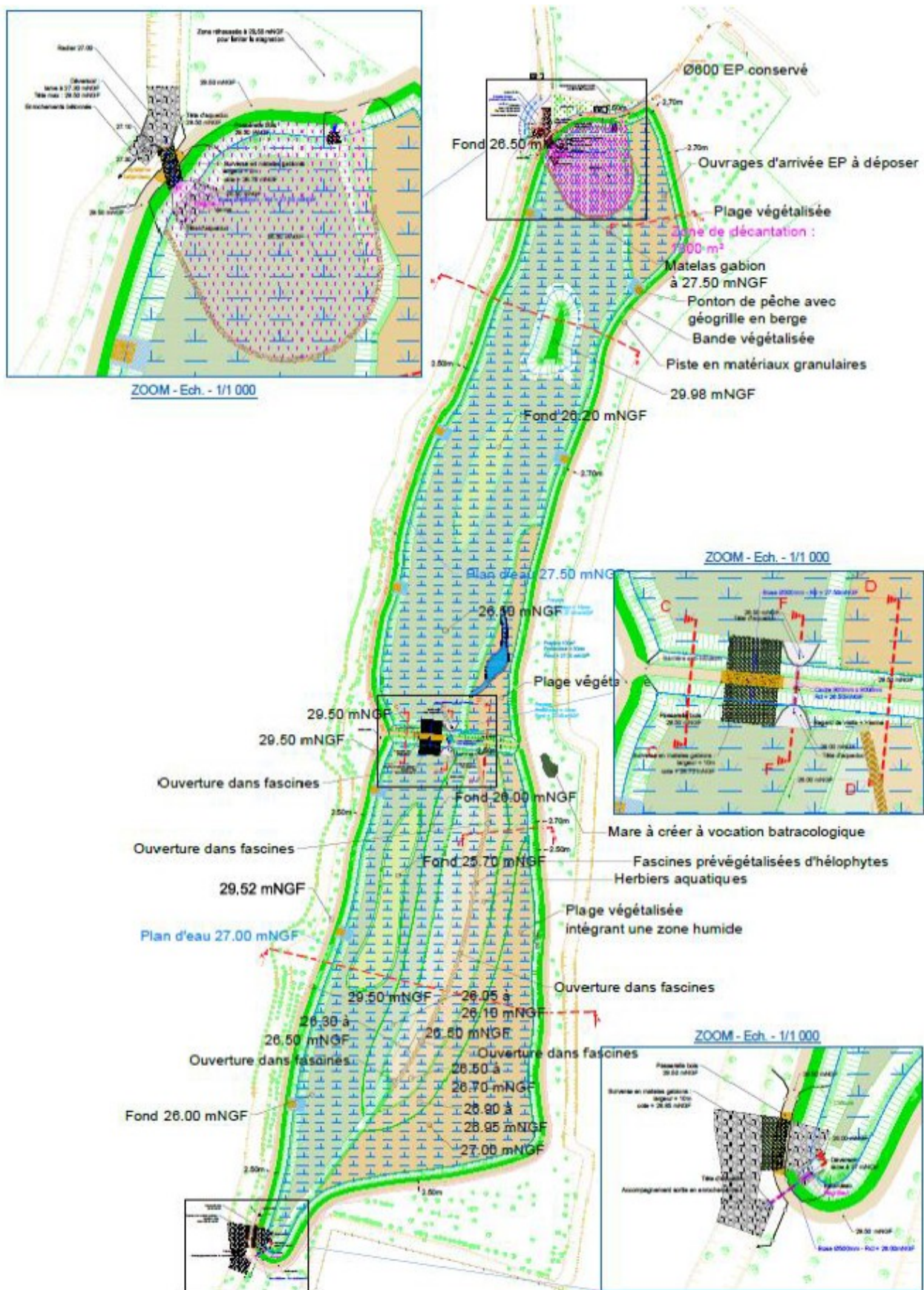
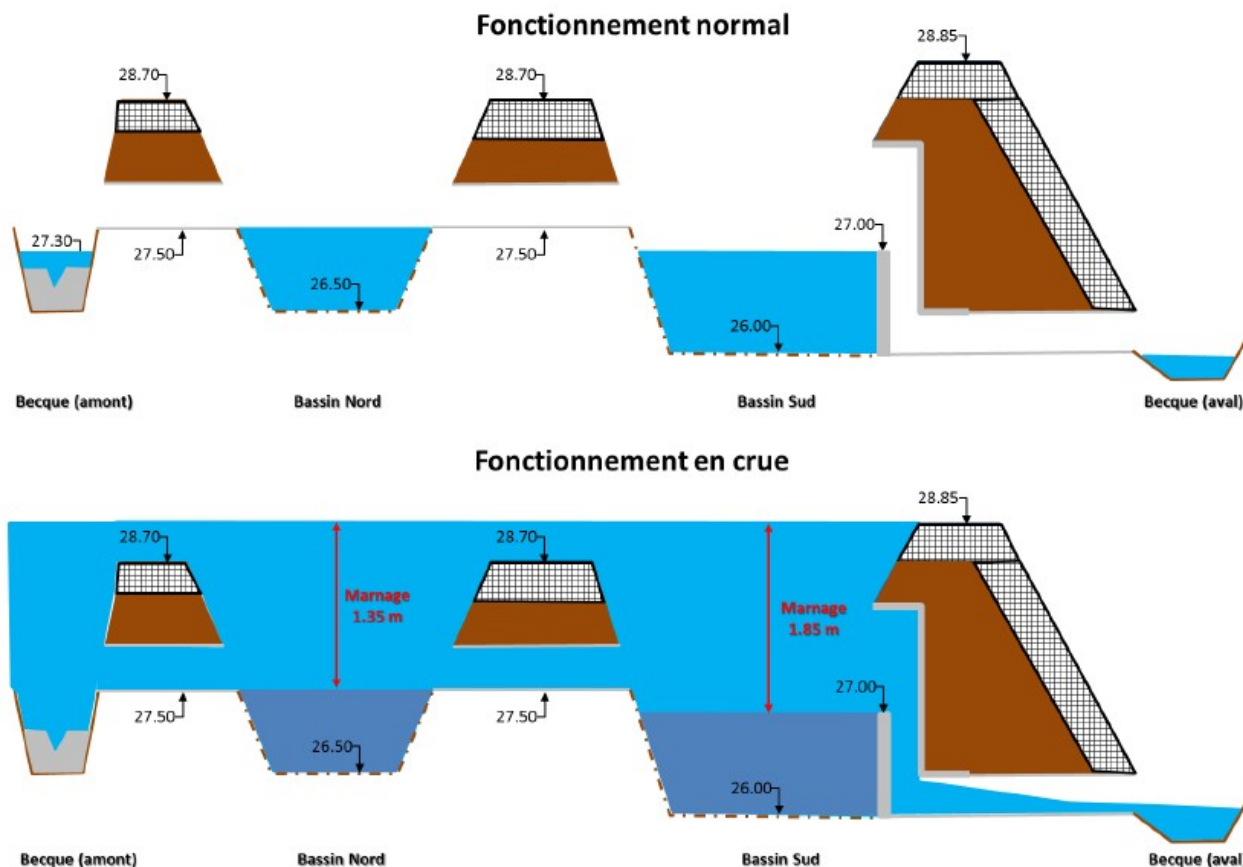


Illustration 2: Plan de l'étang réaménagé (source dossier, évaluation environnementale page 12)

L'étang aura un fonctionnement différent selon que la Méteren becque sera ou non en crue. Par temps « normal », les eaux de la Méteren Becque entreront dans l'étang via la buse d'entrée si elle est ouverte. Une hauteur d'eau de 1 mètre sera maintenue dans les deux bassins. Lors de la survenue d'une crue, le bassin nord de l'étang sera tout d'abord alimenté par la buse d'entrée ouverte, puis par la surverse. La montée de l'eau dans l'étang se propagera du bassin nord au bassin sud par la surverse de la digue centrale. La vidange se fera de manière gravitaire à la fin des épisodes de crue par la buse d'évacuation.

Illustration 3: Schéma de principe de fonctionnement de l'étang



par temps sec et en crue (source dossier, évaluation environnementale page 15)

Ce projet a été soumis à évaluation environnementale par décision de l'autorité environnementale du 3 mai 2019² au motif des impacts du projet sur le fonctionnement hydraulique du secteur, ainsi que sur la faune et la flore, sur le risque d'inondation à l'amont et à l'aval du projet et des effets cumulés avec les autres projets de lutte contre les inondations situés à proximité.

Le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, d'une déclaration d'intérêt général et d'une demande de dérogation pour la destruction d'individus, et destruction/altération d'habitats d'espèces protégées (poissons, amphibiens, reptiles, mammifères non volants, chiroptères et oiseaux). Le dossier comprend une étude de dangers.

2 Décision 2019-3379 du 3 mai 2019

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels, dont Natura 2000, à l'eau et aux milieux aquatiques, et aux risques naturels qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté en préambule de l'étude d'impact, entre les pages numérotées de I et XX. Il reprend les informations présentées dans l'évaluation environnementale.

L'autorité environnementale recommande de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé aisément identifiable.

II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

L'articulation avec le document d'urbanisme de la commune de Méteren est présentée page 166 de l'évaluation environnementale.

Le projet est situé en zone naturelle NI (zone naturelle protégée réservée aux activités de loisirs) et Nli (zone naturelle protégée réservée aux activités de loisirs touchée par les inondations) du plan local d'urbanisme communal. Le règlement de la zone naturelle autorise les travaux entrant dans le cadre de la Loi sur l'eau pour la lutte contre les crues.

L'analyse de la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie est réalisée pages 167 à 169 de l'étude d'impact.

Il est indiqué sans explication que le projet n'est pas concerné par les orientations A-5 « préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée », A-7 « préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité », C-4 « préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau » alors que le projet concerne un étang alimenté par un cours d'eau.

En son état actuel, le dossier ne démontre donc pas que le projet est compatible avec le SDAGE du bassin Artois-Picardie.

L'autorité environnementale recommande de compléter et détailler l'analyse de l'articulation du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 du bassin Artois-Picardie de façon à démontrer sa compatibilité avec l'ensemble des orientations.

L'analyse de la compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys est réalisée pages 169 à 175 de l'évaluation environnementale.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

La conformité avec le plan de gestion des risques d'inondation Artois-Picardie 2016-2021 est analysée pages 175 et 176 de l'étude d'impact. Le dossier indique que la compatibilité est assurée.

Il est indiqué page 136 qu'aucun autre projet récent d'aménagement n'est susceptible d'engendrer des effets cumulés avec le présent projet. Aucun autre projet n'est prévu sur le bassin versant de la Méteren becque.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification des aménagements choisis est présentée à partir de la page 6 de l'évaluation environnementale. Il est indiqué que le projet de réaménagement de l'étang fait partie du programme d'actions de préventions des inondations (PAPI) de la Lys, et que le choix de réaménagement de l'étang a été proposé par les habitants en remplacement du projet initial, qui était la création d'une nouvelle zone d'expansion de crue sur la commune d'Outtersteene. Il est ensuite indiqué qu'une étude de faisabilité a été réalisée en 2016, puis que le dimensionnement et l'aménagement de l'étang a été affiné en tenant compte des avis des riverains et des utilisateurs de l'étang, et de la réglementation en vigueur. Plusieurs principes d'aménagements possibles sont présentés page 9, mais les choix retenus ne sont pas justifiés.

Une solution alternative, qui a été un temps envisagée, est également évoquée page 136 de l'évaluation environnementale. Elle consistait en l'agrandissement de l'étang sur plus de 0,89 hectare. Cette solution a été abandonnée, car la propriétaire de la parcelle concernée était opposée au projet.

L'aménagement de l'étang n'a donc pas été pensé en prenant en compte l'environnement, et en particulier les milieux et les espèces présentes. Par exemple, la possibilité d'aménager l'étang en plusieurs phases plutôt qu'en une seule fois n'est pas étudiée. Cette solution permettrait pourtant de limiter fortement les impacts sur les invertébrés (voir partie II.4.1 Milieux naturels et Natura 2000). La démarche d'évaluation environnementale n'a donc pas été intégralement menée et le dossier doit être complété sur ce point.

L'autorité environnementale recommande :

- *de présenter différentes variantes pour le scénario d'aménagement retenu, y compris pour la phase travaux ;*
- *de développer les motifs ayant mené au choix de la variante finalement retenue ;*
- *de justifier le choix du projet retenu sur la base d'une comparaison des incidences sur l'environnement des différentes variantes étudiées.*

Par ailleurs, le projet comprend l'implantation d'une digue séparant le plan d'eau en deux. Ce choix d'aménagement n'est pas expliqué. La lecture du dossier ne permet pas de comprendre la plus-value de cet aménagement sur l'objectif de tamponnement des crues.

L'autorité environnementale recommande de justifier le choix d'aménager une digue séparant l'étang en deux, en présentant les plus-values de celui-ci sur le rôle de l'étang pour le tamponnement des crues.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Milieux naturels et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'étang des 4 fils Aymon a été creusé le long de la Méteren becque et est alimenté par ses eaux. Les vannages situés à l'amont et à l'aval de l'étang le déconnectent du cours d'eau du point de vue écologique, il est donc infranchissable par la faune aquatique.

L'étang se situe à 5,5 km du site Natura 2000 belge n°BE2500003 « west-vlaans Heuvelland ».

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'analyse de l'état initial est présentée en annexe A7 du dossier. Les impacts et mesures d'évitement de réduction et de compensation sont détaillées dans l'annexe A9 jointe au dossier.

Onze prospections ont été réalisées en avril, mai, août et septembre 2017 et en janvier, avril, mai, juillet et août 2018 (annexe A7 page 7).

Flore et habitats naturels :

Les inventaires ont permis d'identifier 135 espèces de flore, dont 30 caractéristiques de zones humides, mais aucune protégée ou patrimoniale. Par ailleurs, deux espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées : la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia (évaluation environnementale page 65 et carte page 69).

L'étang est actuellement très anthropisé, ses berges sont abruptes et les espaces verts attenants sont régulièrement tondus. Néanmoins, plusieurs habitats d'intérêt patrimonial régional sont identifiés, ainsi qu'une mégaphorbiaie³, habitat d'intérêt communautaire, et 14 arbres remarquables, essentiellement des saules têtards.

Les mesures proposées concernent la délimitation des secteurs sensibles en phase travaux, ainsi que la gestion des espèces exotiques envahissantes (page 137 de l'évaluation environnementale).

La surface d'habitats détruits sera d'environ 6,55 hectares, dont 4,07 hectares d'étang (évaluation environnementale page 115). La restauration de ces habitats sur place après travaux ou des compensations en dehors du site sont prévues (pages 150 à 160 de l'évaluation environnementale).

Faune :

Plusieurs espèces protégées ont été identifiées :

- quatre espèces d'amphibiens, dont le Triton ponctué qui est classé vulnérable ;
- une espèce de reptile : le Lézard vivipare ;
- deux espèces de chiroptères : la Pipistrelle commune et le Murin de Daubenton ;
- 40 espèces d'oiseaux dont la Tourterelle des bois, qui est classée en danger, et la Bécassine des marais en danger critique d'extinction.

3 Mégaphorbiaie : formation végétale constituée de grandes herbes se développant sur des sols riches et humides

D'autres espèces protégées peuvent également fréquenter le site, telles que le Putois d'Europe et l'Orvet fragile, ainsi que trois espèces de poissons classées vulnérables ou en danger : le Brochet, l'Anguille d'Europe et la Loche de rivière.

Les enjeux sont évalués de faibles à modérés pour les insectes, de très faibles à assez forts pour les amphibiens, et de faibles à assez forts pour les oiseaux.

Aucun inventaire des invertébrés aquatiques n'a été réalisé. Pourtant, l'étang devant être totalement asséché et ressuyé pendant six mois, cette faune aquatique va être complètement supprimée. De plus, ces invertébrés passant l'ensemble de leur cycle de vie en milieu aquatique, ou seulement leur état larvaire, ils sont un maillon essentiel de la chaîne alimentaire. Ils constituent en effet une large part de l'alimentation des poissons, des amphibiens, des chiroptères et des oiseaux. Après les travaux, la recolonisation de l'étang par les invertébrés passant tout leur cycle de vie en milieu aquatique sera uniquement possible via la Méteren becque, et sera certainement très lente. D'une part les espèces peuplant les cours d'eau et celles peuplant les milieux stagnants, tels que les étangs, sont différentes. D'autre part, il est précisé page 53 de l'évaluation environnementale que le cours d'eau est dans un état écologique dégradé, ce qui indique que la faune aquatique est très limitée. L'impact direct du projet sur les invertébrés n'est donc pas étudié, ni l'impact indirect de la perte de cette faune pour les poissons, les amphibiens, les oiseaux et les chiroptères.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par des inventaires portant sur les invertébrés aquatiques, puis d'étudier l'impact direct du projet sur ces populations, ainsi que les impacts indirects sur la faune dont elle constitue l'alimentation.

Les niveaux d'impact après réaménagement et avant mesures d'évitement, réduction et compensation sont présentés dans un tableau à partir de la page 21 de l'annexe 9, et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation définies dans le cadre du projet sont listées page 158 de l'étude d'impact. Cependant aucun tableau récapitulatif ne présente les niveaux d'impact après mise en œuvre des mesures. Il est donc difficile d'avoir un aperçu des impacts résiduels du projet.

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter le tableau récapitulatif des impacts sur la faune et la flore en mettant en regard de chaque impact les mesures de réduction et de compensations choisies pour diminuer les impacts ;*
- *de quantifier l'impact du projet sur la faune et la flore, après mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation.*

Des mesures de réduction sont prévues afin de permettre la franchissabilité des ouvrages par les poissons (RCo1 et 2, page 138 de l'évaluation environnementale). Des placettes de pêche, qui limiteront le piétinement des berges par les pêcheurs seront également mises en place (mesure RCo5). Ces mesures auront un impact positif sur la biodiversité.

Par contre, le calendrier des travaux n'est pas finalisé et les mesures de réduction en phase travaux ne sont donc pas fermement arrêtées (évaluation environnementale page 134). Un calendrier est cependant présenté (page 143), avec une période d'exclusion stricte des travaux entre février et juin. Le calendrier définitif doit être affermi. De plus, il est indiqué page 42 de l'annexe 9 que le chantier est prévu sur 26 mois, et page 139 de l'évaluation environnementale qu'il durera 15,5 mois. Cette

incohérence nuit fortement à la compréhension du dossier et à l'applicabilité des mesures d'accompagnement. Un chantier prévu sur une durée aussi longue, en milieu humide et aquatique peut entraîner des impacts très forts sur la faune et la flore. Ceux-ci doivent être maîtrisés.

L'autorité environnementale recommande d'assurer la cohérence des informations concernant le calendrier des travaux, et d'arrêter l'ensemble des mesures de réduction et d'accompagnement prévues en phase travaux, de façon à garantir leur application.

Par ailleurs, le choix des périodes d'exclusion des travaux ne prend pas en compte l'ensemble des espèces présentes sur le site. En effet les déboisements sont autorisés à partir de début août, ce qui peut impacter les oiseaux nicheurs tardifs tel que la Tourterelle des bois, espèce protégée, vulnérable, et présente sur le site, qui peut pondre entre mai et août (source données INPN⁴).

Afin de réduire l'impact des travaux sur les oiseaux nicheurs tardifs, l'autorité environnementale recommande d'étendre la période d'exclusion de défrichage jusqu'à début septembre.

De même, la vidange de l'étang serait possible dès début juillet, ce qui peut avoir un impact fort sur les invertébrés aquatiques. L'inventaire des invertébrés ayant une partie de leur cycle de vie en milieu aquatique s'est limité à l'analyse des Odonates, il n'est donc pas possible de connaître l'étendue de l'impact des travaux sur ces animaux. Mais rien que sur les odonates, les travaux entraîneront la perte d'une à deux saisons de reproduction. Par exemple pour l'Agrion joli, espèce vulnérable en France et présente sur le site, la phase larvaire dure de 8 mois à 2 ans, et les adultes sont observables d'avril à septembre (source données INPN), ce qui correspond à la période d'émergence possible, au cours de laquelle ils passent de la vie larvaire aquatique à la vie adulte aérienne. Pour limiter l'impact des travaux sur les espèces aquatiques, la vidange et le ressuyage de l'étang pourraient par exemple être prévus en deux temps, espacés de plusieurs mois. Cela permettrait de limiter la perte de reproduction pour les invertébrés aquatiques, dont les odonates.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des scénarios d'aménagement en phase travaux limitant l'impact sur les populations d'invertébrés aquatiques, en proposant par exemple un phasage du curage de l'étang.

Il est annoncé page 40 de l'annexe 9, que le chantier devra être suivi par « un écologue spécialisé en ornithologie et batrachologie », ainsi qu'un expert en faune piscicole. Les modalités de cet accompagnement ne sont pas totalement arrêtées, et les personnes devant procéder à cet accompagnement ne sont pas désignées.

Afin de garantir leur application, l'autorité environnementale recommande de définir précisément les mesures d'accompagnement prévues en phase chantier par des écologues spécialisés sur les amphibiens et les poissons.

Malgré la mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation, des impacts forts demeurent sur la faune. En effet le dossier comprend une demande de dérogation pour la destruction d'individus, et destruction/altération d'habitats d'espèces pour les poissons, les amphibiens, les reptiles, les mammifères non volants, les chiroptères et les oiseaux.

4 INPN : inventaire national du patrimoine naturel, site web : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

À ce stade du projet, et pour limiter les impacts sur l'environnement, l'autorité environnementale recommande d'étudier des scénarios d'aménagement en phase travaux moins impactants pour la faune peuplant l'étang.

➤ Qualité de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000

L'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 est présentée entre les pages 123 et 126 de l'évaluation environnementale.

L'analyse ne porte que sur les sites présents dans un rayon de 10 km autour du projet au lieu des 20 km recommandés⁵.

L'autorité environnementale recommande de conduire l'évaluation sur l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour des limites du projet et sur lesquels le projet peut avoir une incidence.

Elle fait référence aux habitats et espèces ayant justifié ces sites et conclut à l'absence d'impact compte tenu de l'absence de lien hydraulique entre ces sites et le projet ou l'absence d'observation de ces espèces sur l'emprise du projet.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

II.4.2 Eau et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'étang a été aménagé à proximité de la Météren Becque. Cet ouvrage permet de dériver une partie des eaux du cours d'eau et de les stocker temporairement avant restitution. Le plan d'eau, dont les berges sont stabilisées par des palplanches, est séparé en deux étangs par un étranglement et comprend trois îlots.

Le secteur est identifié comme zone à dominante humide par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et comme champ naturel d'expansion de crue par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Lys.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'évaluation du caractère humide des sols est présentée dans l'annexe 10, qui expose les résultats obtenus dans le cadre du projet avec de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides. Le secteur de projet comprend 0,453 hectare de zone humide dont 0,443 hectare de végétations caractéristiques de zones humides et de 375 m d'aulnaie arbustive. La totalité va être détruite lors des travaux. Les surfaces de zones humides détruites seront compensées au ratio de 2 pour 1 par la création d'une zone humide sur l'emprise actuelle de l'étang. La végétation de zone humide sera également compensée avec des ratios compris entre 1 et 12,8 pour 1, par de nouvelles plantations sur les berges de l'étang après les travaux d'agrandissement (voir tableau page 152 de l'évaluation environnementale).

5 Étude Natura 2000 dans un rayon de 20 km : Guide Natura 2000 : http://www.natura2000-picardie.fr/documents_incidences.html

L'autorité environnementale n'a pas de remarque sur les mesures de compensation des zones humides.

Les modalités concernant les sédiments qui seront curés sont présentés page 46 de l'évaluation environnementale. Il est annoncé que 19 000 m³ de sédiments seront évacués, dont 18 500 m³ en installation de stockage de déchets inertes (ISDI) et 500 m³ en installation de stockage de déchets non inertes (ISDND). Page 112 de l'évaluation environnementale, il est précisé qu'une zone de décantation des sédiments sera installée en phase travaux, afin d'éviter l'emportement des sédiments dans la Méteren becque.

L'autorité environnementale n'a pas de remarque sur les mesures de gestion des sédiments.

➤ Prise en compte des milieux aquatiques

Il est indiqué page 152 que la Méteren becque fera l'objet d'une valorisation écologique par une gestion douce de son lit mineur, au droit de l'étang sur environ 675 m de long. Cependant aucune explication des travaux envisagés n'est présentée.

Par ailleurs, les travaux comprennent le remplacement du seuil situé en amont de l'étang, nécessitant un assèchement partiel du lit mineur de la Méteren becque. Pour ces travaux, des engins de chantier rouleront dans la becque, en détériorant le lit mineur du cours d'eau sur 25 m. Les mesures de renaturation de ce secteur suite au chantier ne sont pas précisées.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en décrivant les mesures de renaturation de la Méteren becque qui sont évoquées dans l'évaluation environnementale, et de prévoir des mesures de renaturation du cours d'eau à la suite des travaux réalisés dans le lit mineur dans le secteur du seuil amont.

Ainsi que cela est décrit dans l'état initial, page 53 de l'évaluation environnementale, au droit du projet le lit mineur de la Méteren becque est rectiligne, et ses berges sont abruptes. De plus la ripisylve est discontinue, ses berges présentent peu de végétation et abritent donc peu de faune.

Il est donc regrettable que le projet ne soit pas accompagné d'une renaturation de la Méteren becque, incluant un reméandrage de ce cours d'eau. En effet, de tels aménagements permettraient à la Méteren becque de rendre des services écosystémiques bien supérieurs à ceux rendus actuellement, dont le tamponnement des crues. De tels aménagements, associés à la renaturation de l'étang, permettraient une gestion plus raisonnée et naturelle du cours d'eau et de ses milieux humides associés, concourant à un tamponnement des crues plus efficace.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des scénarios de renaturation de la Méteren becque, en lien avec le réaménagement de l'étang des 4 fils Aymon, afin d'accroître les services rendus par le cours d'eau et ses milieux humides associés (tamponnement des crues ...).

II.4.3 Risques naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le secteur de projet fait partie du territoire à risque important d'inondation de Béthune-Armentière, qui reprend le périmètre du bassin versant de la Lys. Ce périmètre est accompagné d'un programme d'actions de préventions des inondations (PAPI-Lys 3).

Le projet de réaménagement de l'étang des 4 fils Aymon vise à limiter les inondations des communes situées en aval, notamment Méteren, Merris et Bailleul. La capacité totale de rétention de cet étang est d'approximativement 85 609 m³, pour une occurrence de crue de 20 ans.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques naturels

Le projet ne nécessite pas réglementairement de réalisation d'une étude de dangers, la population protégée par l'ouvrage étant inférieure à 30 personnes, mais une étude est cependant jointe au dossier.

Ont ainsi été étudiés notamment plusieurs scénarios d'indisponibilité totale ou partielle de l'étang en cas de crue vicennale ou centennale (pages 77 et suivantes de l'étude de dangers). Ils montrent une situation similaire à celle existante. Des mesures sont prévues pour remédier à cette indisponibilité, principalement liée à l'utilisation de l'étang ou à la présence d'embâcles.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.