



**PRÉFET
DU NORD**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale des territoires et de la mer du Nord
Service Eau Nature et Territoires - Unité police de l'eau**

**Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement)
valant classement des aménagements hydrauliques**

**Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon
sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)**

**Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)**

Le préfet de la région Hauts-de-France
Préfet du Nord

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L123-1 et R123-1 et suivants, L181-1 et R181-1 et suivants, L214-3 et R214-3 et suivants, R214-113, L411-1 et R411-1 et suivants et L562-1 et R562-1 et suivants ;

Vu le code des relations entre le public et l'administration ;

Vu les lois de décentralisation 2014-58 du 27 janvier 2014 et 2015-991 du 7 août 2015 relatives à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) dont la compétence est confiée aux intercommunalités ;

Vu le décret 2010-146 du 16 février 2010 modifiant le décret 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques ;

Vu le décret du 30 juin 2021 portant nomination du préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord (hors classe) – M. Georges-François LECLERC ;

Vu le décret du 26 août 2021 portant nomination de la sous-préfète chargée de mission auprès du préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord, Mme Amélie PUCCINELLI ;

Vu le décret du 16 mai 2022 portant nomination de la sous-préfète, secrétaire générale de la préfecture du Nord, sous-préfète de Lille, Mme Fabienne DECOTTIGNIES ;

Vu l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

Vu l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié relatif aux conditions de demande et d'instruction des autorisations exceptionnelles d'activités portant sur des spécimens d'espèces protégées ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R214-1 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 février 2008 fixant des prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du conseil national de la protection de la nature ;

Vu l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 9 septembre 2021 relatif à l'affichage des avis d'enquête publique, de participation du public par voie électronique et de concertation préalable ainsi que des déclarations d'intention prévus par le code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 8 août 2022 précisant les obligations documentaires et la consistance des vérifications et visites techniques approfondies des ouvrages hydrauliques autorisés ou concédés ;

Vu la circulaire DNP/CFF 2008-01 du 21 janvier 2008 relative aux décisions individuelles relevant du ministère chargé de la protection de la nature dans le domaine de la faune et de la flore sauvages ;

Vu l'arrêté préfectoral du 5 juillet 2021 approuvant le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Scarpe aval ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie pour la période 2022-2027 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 7 février 2023 portant délégation de signature à Mme Fabienne DECOTTIGNIES, secrétaire générale de la préfecture du Nord ;

Vu le dossier reçu en direction départementale des territoires et de la mer du Nord le 11 juillet 2017, enregistré sous le numéro 59-2017-00112, relatif à la réalisation d'une zone d'expansion de crue (ZEC) sur l'Elnon à Lecelles, et la décision de non-opposition du 26 juillet 2017 ;

Vu le dossier enregistré en direction départementale des territoires et de la mer du Nord sous le numéro 59-2021-00122 présenté le 7 juin 2021 et complété les 13 et 19 juillet 2022 par le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut (SMAPI), afin d'obtenir l'autorisation environnementale IOTA pour le programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon, sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord) ;

Vu l'étude d'impact et son résumé non technique joints au dossier ;

Vu l'étude de dangers incluse au dossier ;

Vu les avis émis lors de la consultation administrative au titre du code de l'environnement, notamment par l'autorité environnementale (mission régionale de l'autorité environnementale), la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) Scarpe aval et le conseil national de protection de la nature (CNPV) ;

Vu le mémoire en réponse émis par le pétitionnaire à l'avis de l'autorité environnementale ;

Vu les réponses émises par le pétitionnaire aux avis rendus par les services interrogés ;

Vu les saisines des 23 août 2022 et 15 septembre 2022 des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies ;

Vu la saisine du 15 septembre 2022 des communauté d'agglomération de la porte du Hainaut et communauté de communes Pévèle-Carembault ;

Vu les délibérations reçues des collectivités territoriales et établissements publics de coopération intercommunale consultés ;

Vu l'enquête publique qui s'est déroulée du 19 septembre 2022 au 18 octobre 2022 inclus ;

Vu les rapport et conclusions motivées rendus par le commissaire enquêteur le 9 novembre 2022 ;

Vu le rapport du directeur départemental des territoires et de la mer du Nord en date du 05 décembre 2022 ;

Vu l'avis favorable émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de la séance du 13 décembre 2022 ;

Vu le porter à connaissance au pétitionnaire du projet d'arrêté préfectoral statuant sur sa demande en date du 26 décembre 2022 et lui accordant un délai de 15 jours pour présenter ses observations par écrit, directement ou par mandataire ;

Vu la réponse du pétitionnaire reçue en date du 3 janvier 2023 ;

Considérant que :

1. l'objectif principal du projet est de lutter contre les inondations touchant notamment les communes françaises de Lecelles, Mouchin, Rumegies, voire belge de Brunehaut ;
2. l'aménagement des trois zones d'expansion de crues (ZECs) de Lecelles, Mouchin et Rumegies permettra de réduire la vulnérabilité à l'aléa inondation des enjeux en aval, notamment pour la commune de Lecelles, située en aval des trois ouvrages ;
3. l'ensemble des intérêts mentionnés à l'article L181-3 du code de l'environnement est garanti par les prescriptions imposées ci-après ;
4. le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut démontre la raison impérieuse d'intérêt public majeur du projet ;
5. le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut démontre l'absence de solution alternative réduisant davantage les impacts après mise en œuvre des mesures d'évitement lors de la conception des aménagements projetés ;
6. le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut démontre que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations de l'espèce concernée dans leur aire de répartition du fait des mesures prévues d'évitement, de réduction et de compensation d'impacts ;

7. le projet est compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2022-2027 ;
8. le projet est compatible avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Scarpe aval ;
9. l'aménagement de ces 3 zones d'expansion de crue évite autant que possible les enjeux écologiques d'intérêt existants ;
10. l'aménagement de ces 3 zones d'expansion de crue ne va pas aggraver la situation des zones à enjeux situées en amont et dans l'environnement immédiat ;
11. l'aménagement de ces 3 zones d'expansion de crue, dans le respect de la démarche « éviter, réduire, compenser » du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027, va permettre de développer le potentiel écologique des sites en permettant une diversité locale de milieux plus importante ;
12. l'étude de danger jointe au dossier d'autorisation (document opposable) démontre l'influence de l'ouvrage de régulation de la ZEC 4 de Lecelles avec la ZEC 3 de Rumegies ;
13. le territoire susceptible d'être affecté par les 3 zones d'expansion de crue correspond aux communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies ;
14. le commissaire enquêteur a été consulté sur les modalités de déroulement de l'enquête ;
15. l'enquête publique s'est réalisée dans des conditions permettant une bonne information et participation du public ;
16. le commissaire enquêteur a rendu un avis favorable à la demande d'autorisation environnementale ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer et de la secrétaire générale de la préfecture du Nord ;

ARRÊTE

TITRE I - OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1^{er} - Bénéficiaire et objet de l'autorisation

Le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut (SMAPI) est ici dénommé « *bénéficiaire de la présente autorisation* ».

Conformément au dossier (version du 19 juillet 2022) et dans le respect des prescriptions du présent arrêté préfectoral, le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut est autorisé, au titre du code de l'environnement (articles L181-1 1° et L 214-3 - I du code de l'environnement) à mettre en œuvre le programme de lutte contre les inondations sur l'Elhon sur le territoire des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (annexe 1).

Les rubriques de la nomenclature annexée à l'article R214-1 du code de l'environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Régime
1.1.1.0 Arrêté ministériel du 11-09-2003	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (dossier de déclaration).	6 piézomètres ont été implantés (2 par ZEC) en vue du suivi piézométrique des hauteurs d'eau. Déclaration
3.1.2.0 Arrêté ministériel du 28-11-2007	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (dossier d'autorisation) ; 2° sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (dossier de déclaration). Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Les longueurs cumulées de cours d'eau (Elnon et courant du Pont du Nid) impactées par les aménagements représentent un linéaire total d'environ 174 m. Autorisation
3.2.6.0 Arrêté ministériel du 29-02-2008	Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions : * système d'endiguement au sens de l'article R562-13 du code de l'environnement (dossier d'autorisation) ; * aménagement hydraulique au sens de l'article R562-18 du code de l'environnement (dossier d'autorisation).	Les ZEC 3 de Rumegies (24 000 m ³) et ZEC 4 de Lecelles (24 900 m ³ + 10 000 m ³ de boisements sur-inondés), soit 58 900 m ³ , sont des aménagements hydrauliques, interdépendants, dans la lutte contre les débordements de l'Elnon et constituent un ensemble cohérent géographiquement et, hydrauliquement supérieurs à 50 000 m ³ . Autorisation
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° supérieure ou égale à 1 ha (dossier d'autorisation) ; 2° supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (dossier de déclaration).	ZEC 2 : 0,464 ha détruits définitivement et 1,35 ha détruits temporairement ZEC 3 et ZEC 4 : 0,111 ha détruits définitivement et 0,395 ha détruits temporairement. La surface totale de zone humide est de : * 0,575 ha détruite définitivement, * 1,745 ha détruite temporairement. Autorisation

Le bénéficiaire du présent arrêté préfectoral est autorisé à déroger à la protection des espèces suivantes :

Poisson (1) : Brochet commun *Esox lucius* ;

Amphibiens (6) : Crapaud commun *Bufo bufo*, Grenouille rousse *Rana temporaria*, Grenouille verte *Pelophylax kl.esculentus*, Grenouille de Lessona *Pelophylax lessonae*, Triton ponctué *Lissotriton vulgaris*, Triton alpestre *Ichthyosaura alpestris* ;

Oiseaux (66) : Faucon hobereau *Falco subbuteo*, Hibou moyen-duc *Asio otus*, Chevêche d'Athéna *Athene noctua*, Chouette hulotte *Strix Aluco*, Effraie des clochers *Tyto alba*, Épervier d'Europe *Accipiter gentilis*, Buse variable *Buteo buteo*, Chardonneret élégant *Carduelis carduelis*, Verdier d'Europe *Chloris chloris*, Tarin des aulnes *Carduelis spinus*, Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*, Bruant des roseaux *Emberiza schoeniclus*, Fauvette à tête

noire *Sylvia atricapilla*, Fauvette des jardins *Sylvia borin*, Fauvette grisette *Sylvia communis*, Hypolaïs icterine *Hyppolais icterina*, Hypolaïs polyglotte *Hyppolais polyglotta*, Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*, Accenteur mouchet *Prunella modularis*, Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes*, Rouge-gorge familier *Erithacus rubecula*, Mésange bleue *Cyanistes caeruleus*, Mésange charbonnière *Parus major*, Mésange nonnette *Poecile palustris*, Mésange boréale *Poecile montanus*, Orite à longue queue *Aegithalos caudatus*, Pic vert *Picus viridis*, Pic épeiche *Dendrocopos major*, Pic noir *Dryocopus martius*, Rousserolle verderolle *Acrocephalus palustris*, Rousserolle effarvatte *Acrocephalus scirpaceus*, Phragmite des joncs *Acrocephalus schoenobaenus*, Pipit farlouse *Anthus printensis*, Grimpereau des jardins *Certhia brachydactyla*, Gros-Bec cassenois *Coccothraustes*, Coucou gris *Cuculus canorus*, Bruant jaune *Emberiza citrinella*, Pinson des arbres *Fringilla coelebs*, Roitelet triple-bandeau *Regulus ignicapillus*, Roitelet huppé *Regulus regulus*, Sittelle torchepot *Sitta europaea*, Bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea*, Bergeronnette printanière *Motacilla flava*, Bergeronnette grise *Motacilla alba*, Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*, Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo*, Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*, Chevalier culblanc *Tringa ochropus*, Héron cendré *Ardea cinerea*, Aigrette garzette *Egretta garzetta*, Grande Aigrette *Egretta alba*, Choucas des tours *Corvus monedula*, Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*, Bondrée apivore *Pernis apivorus*, Gobemouche gris *Muscicapa striata*, Bouvreuil pivoine *Pyrrhula pyrrhula*, Tadorne de Belon *Tadorna tadorna*, Goéland argenté *Larus argentatus*, Goéland brun *Larus fuscus*, Mouette rieuse *Chroicocephalus ridibundus*, Martin-Pêcheur d'Europe *Alcedo atthis*, Cigogne blanche *Ciconia ciconia*, Hirondelle de fenêtre *Delichon urbicum*, Hirondelle rustique *Hirundo rustica*, Martinet noir *Apus apus*, Moineau domestique *Passer domesticus* ;

Mammifères terrestres (2) : Écureuil roux *Sciurus vulgaris*, Hérisson d'Europe *Erinaceus europaeus* ;

Chiroptères (12) : Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*, Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*, Grand Murin *Myotis myotis*, Murin de Natterer *Myotis nattereri*, Murin à moustaches *Myotis mystacinus*, Noctule de Leisler *Nyctalus Leisleri*, Noctule commune *Nyctalus noctula*, Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus Nathusii*, Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*, Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*, Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus Kuhlii*, Oreillard roux *Plecotus auritus*.

Ces dérogations s'appliquent sous réserve des mesures d'évitement, de réduction, de compensation des impacts et d'accompagnement définies aux articles suivants du présent arrêté préfectoral (liste reprise en annexe 3-5).

Conformément à l'article L122-1, du code de l'environnement « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

La présente demande a notamment fait l'objet d'une étude d'impact et d'un avis de l'autorité environnementale.

Article 2 - Présentation de l'opération autorisée

Le programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord) consiste à aménager trois zones d'expansion de crues (ZECs) chacune constituée notamment :

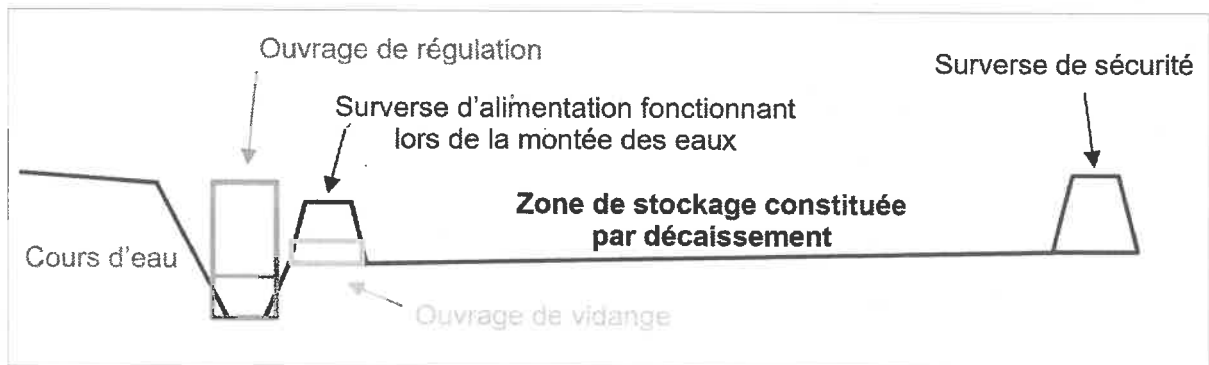
D'une zone de stockage occupant la majeure partie de l'aménagement et correspondant à la zone pouvant accueillir les eaux issues du cours d'eau en crue. Elle est caractérisée par un volume.

D'une surverse d'alimentation formant la zone de remplissage préférentielle de la zone de stockage. Elle est implantée à un niveau légèrement inférieur au niveau du terrain alentour de façon à créer des zones préférentielles d'arrivée des eaux et est dimensionnée (niveau et longueur) de façon à protéger au mieux les zones à enjeux pour la crue dite de « de projet ».

D'un ouvrage de régulation situé dans le lit mineur du cours d'eau, en aval de la surverse d'alimentation. Il favorise le remplissage de la zone de stockage par hausse de la ligne d'eau amont afin qu'il soit optimal pour la crue dite « de projet ». La ZEC2 à Mouchin ne comporte pas ce type d'ouvrage, pas nécessaire dans son contexte.

D'une surverse de sécurité permettant d'évacuer les eaux excédentaires de la zone de stockage pour les événements supérieurs à la crue dite de « projet ». Cette zone d'évacuation préférentielle protégée contre l'érosion dû au ruissellement permet de préserver l'aménagement hydraulique par ailleurs.

D'un ouvrage de vidange restituant au cours d'eau tout ou partie de l'eau stockée au sein des zones d'expansion de crues avec un débit limité. Cette vidange libère le volume de stockage pour un futur événement pluvieux. Les ouvrages de vidange situés dans le fond des zones d'expansion de crues sont de taille limitée et associés à des clapets anti-retour de manière à éviter les apports d'eau depuis le cours d'eau.



La ZEC 2 de Mouchin est constituée de 2 sous-ensembles, dénommés « ZEC amont » et « ZEC aval ».

L'emprise de l'opération autorisée par le présent arrêté préfectoral s'étend sur le territoire des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord) en annexe 2. En sa compétence GEMAPI, le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut s'est porté acquéreur des parcelles concernées par l'aménagement de ces ZECs.

Les principales caractéristiques des ZECs sont les suivantes :

ZEC 2 de Mouchin (partie amont et partie aval)	<ul style="list-style-type: none"> * Volume de stockage des ZEC2 amont et aval de 10 700 m³ (4 500 m³ et 6 200 m³) * Surface totale inondée de 1,20 ha (0,57 ha pour l'amont et 0,63 ha pour l'aval) * Profondeur maximale de décaissement d'environ 1,30 m * <u>Surverses d'alimentation</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Largeur des deux surverses : 8,00 m - Côte de la 1^{ère} surverse (ZEC 2 amont) : 24,30 m NGF - Côte de la 2^{ème} surverse (ZEC 2 aval) : 24,10 m NGF * <u>Surverse de sécurité</u> située sur la ZEC 2 aval <ul style="list-style-type: none"> - Largeur de la surverse : 8,00 m - Côte de la surverse : 24,30 m NGF <p>La surverse de sécurité permet d'orienter les eaux vers le fossé situé à l'extrémité de la zone d'expansion de crues aval. Ce fossé étant lui-même connectée à l'Elnon, les eaux surversées rejoindront ainsi l'Elnon par le biais du fossé.</p> * <u>Ouvrage de régulation</u> : Le remplissage de la zone d'expansion de crues ne nécessite pas la mise en place d'un ouvrage de régulation dans le lit du cours d'eau. * <u>Vidanges</u> : 2 canalisations de diamètre 300 mm avec clapets anti-retour.
---	--

ZEC 3 de Rumegies	<ul style="list-style-type: none"> * Volume de stockage de 24 000 m³ * Surface totale inondée de 2,40 ha * Profondeur maximale d'environ 1,35 m * <u>Surverse d'alimentation</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Largeur de surverse : 15,00 m - Côte de la surverse : 19,30 m NGF * <u>Surverse de sécurité</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Largeur de la surverse : 30,00 m - Côte de la surverse : 19,45 m NGF <p>La surverse de sécurité permet d'orienter les eaux vers la parcelle adjacente longeant l'Elnon. Les eaux surversées rejoindront ainsi l'Elnon par le biais de cette parcelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> * <u>Ouvrage de régulation</u> en enrochement, permettant la sur-inondation, consistant en un rétrécissement (de 12,38 m en amont à 4,25 m en aval) de la section d'écoulement permettant ainsi une sur-inondation en amont et une meilleure efficacité de la zone d'expansion de crues. <ul style="list-style-type: none"> - Largeur de l'ouvrage : 4,25 m - Hauteur de l'ouvrage : 2,00 m - Longueur de l'ouvrage : 6,00 m * <u>Vidange</u> : 1 canalisation de diamètre 400 mm avec clapet anti-retour.
ZEC 4 de Lecelles	<ul style="list-style-type: none"> * Volume de stockage de 24 900 m³ + 10 000 m³ pour les boisements sur-inondés * Surface totale inondée de 2,30 ha * <u>Surverses d'alimentation</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Largeur des surverses : 12,00 m et 38,00 m - Côte de la 1^{ère} surverse : 18,95 m NGF - Côte de la 2^{ème} surverse : 19,05 m NGF * <u>Surverse de sécurité</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Largeur de la surverse : 7,00 m - Côte de la surverse : 19,00 m NGF * <u>Ouvrage de régulation</u> de type vanne fixe de caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Largeur : 2,00 m (vanne intégrée dans un ouvrage en travers du lit mineur) - Hauteur de l'ouvrage : 3,02 m, avec une ouverture de la vanne limitée à 1,50 m - Longueur de l'ouvrage : 7,00 m environ (comprenant les linéaires d'enrochement amont et aval) * <u>Vidange</u> : Réalisée par l'encoche présente dans la surverse d'alimentation.

TITRE II - MESURES GÉNÉRALES EN PHASE CHANTIER

Article 3 - Mesures générales en phase chantier

Durant la phase de travaux (annexe 4), il convient de veiller à la mise en œuvre des mesures minimales suivantes de façon à limiter les risques d'incident et d'impact sur les milieux naturels.

Les mesures d'évitement et de réduction s'appliquent pendant toute la durée du chantier, voire au-delà lorsque cela est précisé dans le présent arrêté.

3-1 - Calendrier

Le bénéficiaire de la présente autorisation avertit la DDTM, au moins huit jours à l'avance, de la date de démarrage des travaux, il la prévient de même en cas d'interruption et de reprise du chantier (annexe 5).

Le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut ne démarre pas les travaux tant qu'il n'est pas en mesure de produire :

- soit une convention avec les propriétaires des parcelles susceptibles d'être sur-inondées par l'impact des aménagements créés ;
- soit la justification de la renonciation de ces derniers à un tel acte.

- Mesure Rch2 : restriction relative à la période de travaux en fonction des cycles biologiques.

Les travaux sont adaptés pour éviter les périodes les plus sensibles pour la faune :

- en milieux terrestres : débroussaillages et terrassements entre septembre et janvier inclus, ce qui évite la reproduction des oiseaux (et les mouvements d'amphibiens de février et août inclus) ;
- en milieux aquatiques : travaux en milieux aquatiques entre octobre et janvier inclus pour les amphibiens et la faune piscicole.

Les travaux de nuit sont exclus entre mars et novembre pour éviter la période d'activité des chiroptères.

La réalisation des mesures compensatoires définies dans le titre IV du présent arrêté préfectoral débute dès le démarrage des travaux autorisés, et se termine au plus tard au 31 décembre N+1 (N étant l'année de démarrage de la ZEC 2 d'une part, de la ZEC 3 ou 4 d'autre part).

3-2 - Mesures préalables au démarrage des travaux pour la protection des éléments sensibles et zones à enjeux floristiques et faunistiques

Avant tout démarrage des travaux, le bénéficiaire de la présente autorisation mandate un écologue, qui met en œuvre la mesure Ech1 (annexes 3-2 et 3-5) et :

- met à jour l'état initial, et notamment vérifie l'absence de toute espèce protégée au droit du projet et des installations de chantier ou autre, et actualise la connaissance des espèces végétales exotiques envahissantes recensées dans l'emprise du chantier ;
- délimite et balise les habitats sensibles proches des travaux à préserver : zones humides, fossés, alignement de saules têtards, ripisylves, habitats caractéristiques de faune protégée ou patrimoniale.
- précise les mesures d'évitement et notamment définit le phasage des travaux en fonction du calendrier écologique de l'avifaune ;
- assure une formation des entreprises aux enjeux écologiques.

L'écologue produit un rapport de synthèse, composé, a minima, de l'actualisation de l'état initial (avec cartographies) d'une part et, lorsque cela est nécessaire, de la définition des mesures d'évitement d'autre part, qui est joint au journal de chantier et est également annexé par le bénéficiaire de la présente autorisation au document déclarant le démarrage des travaux (cf. article 3-1 du présent arrêté).

- Mesure Rch1 : mise en place d'un accompagnement écologique.

Des écologues accompagnent le chantier pour adapter les modalités et périodes d'intervention en fonction des sensibilités des espèces et habitats (périodes sensibles des cycles biologiques, habitats particuliers, présence d'espèces sur le chantier). En particulier :

- un ornithologue suit la reproduction de l'avifaune, adapte les périodes de travaux et établit un balisage pour préserver les sites sensibles ;

- un batrachologue préserve les amphibiens en excluant les interventions sur les sites abritant leur reproduction.

Le plan de circulation des engins et les zones de dépôts de matériels et matériaux sont définis pour éviter ces habitats sensibles, dont le balisage est maintenu et contrôlé durant toute la durée des travaux.

3-3 - Mesure de contrôle et suppression des végétaux exotiques envahissants (Mesure Ech2)

Les végétaux exotiques envahissants suivants sont présents sur les ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles : balsamine géante, stramoine commune, renouée du Japon. Pour éviter la dissémination et supprimer les stations, le bénéficiaire de la présente autorisations fait appliquer, encadré par un écologue :

- le balisage des stations en période de végétation avant les travaux ,
- le traitement des stations : retrait des stations, évacuation en décharge, lavage des engins en contact avec les plantes.

3-4 - Emprise et gestion du chantier

Le chantier est placé sous la responsabilité d'un chef de chantier qui veillera à la bonne réalisation des opérations et au respect des prescriptions du présent arrêté et des diverses mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement. Ce dernier est responsable de la tenue d'un journal de chantier, qui est tenu à disposition de la DDTM.

Le bénéficiaire de la présente autorisation met en place une charte « *chantier à faibles nuisances* », en amont du démarrage des travaux, et son suivi continu durant le chantier permet de responsabiliser l'ensemble des intervenants à l'effet du chantier sur l'environnement.

Cette charte est imposée contractuellement aux entreprises intervenant sur le chantier.

Des sanitaires conformes à la législation en vigueur sont installés sur le chantier (installation d'un assainissement non collectif provisoire ou raccordement à un réseau collectif existant).

Les emprises du chantier préservent les habitats suivants (mesure Ech1 en annexes 3-1, 3-2, 3-5) :

ZEC 2 de Mouchin	<ul style="list-style-type: none"> * alignement de saules têtards, * haie entre les bassins amont et aval,
ZEC 3 de Rumegies	<ul style="list-style-type: none"> * préservation d'une haie arbustive périphérique et à l'intérieur de la ZEC, * préservation de ripisylves mésohygrophiles à hygrophiles (hors ouvrage de régulation hydraulique), * préservation des berges abruptes favorables à la nidification du martin-pêcheur,
ZEC 4 de Lecelles	<ul style="list-style-type: none"> * préservation d'un fossé avec végétations caractéristiques de zones humides (périphérie nord-ouest), * préservation des berges abruptes favorables à la nidification du martin-pêcheur, * préservation de la zone humide à l'extérieur et à l'est de la ZEC.

Le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'assurer en permanence, aux abords du chantier, le nettoyage des voies et accès, l'enlèvement des boues et déchets divers. Il est procédé si nécessaire au lavage, en sortie de chantier, de tous les véhicules et engins de chantier ayant à emprunter les voies publiques.

Un ramassage des déchets plastique est effectué avant le démarrage de chantier, dans son emprise, afin d'éviter tous les envols notamment d'emballages.

Le chantier est interdit au public ; un grillage dissuasif et une signalétique doivent être maintenus en place durant toute la phase de travaux.

L'ensemble des balisages rendus nécessaires est retiré en fin de chantier.

3-5 - Limitation des risques de pollution accidentelle pendant la phase chantier

Afin de minimiser l'impact d'un éventuel déversement de produit polluant ou de matières en suspension, et au regard de la sensibilité des eaux souterraines et superficielles, le bénéficiaire de la présente autorisation :

- tient à jour, dans le journal de chantier, la liste des entreprises intervenant sur le chantier, sous-traitants compris, et leur type d'activité ;
- aménage des aires étanches pour le stockage des matériaux polluants, et ceux nocifs pour les eaux souterraines et les milieux naturels de manière générale. Celles-ci sont étanches, équipées de dispositifs de recueil des eaux de ruissellement, et aménagées pour intercepter toute pollution accidentelle ;
- réalise des emplacements aménagés à cet effet : plates-forme étanches avec recueil des eaux dans un bassin ou un bac, afin de recueillir les vidanges, nettoyages, entretien et ravitaillement des engins. En dehors des horaires de travail, tous les véhicules et engins de chantier sont stationnés sur ces aires étanches ;
- opère une surveillance visuelle, a minima chaque début et fin de semaine calendaire, sur l'état de propreté des sites de travaux, sur l'état des véhicules ainsi que sur toutes les zones de stationnement et de stockage, avec vérification de l'absence de toute trace de fuite. Ces passages font l'objet de constats, y compris avec prescription de mesures correctives dès que cela est nécessaire, qui sont annexés au journal de chantier et tenus à la disposition de la DDTM.

Les produits recueillis sont évacués en fûts fermés vers des décharges agréées.

La récupération et le stockage des substances toxiques sont effectués dans des bacs de rétention étanches et leur collecte par des entreprises spécialisées qui en assurent le transfert, le traitement et l'élimination. Sauf prescriptions spécifiques dans le présent arrêté préfectoral, aucun brûlis ne peut avoir lieu sur le chantier.

Le bénéficiaire de la présente autorisation veille au respect de toutes les précautions techniques d'utilisation de produits et matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.

Les déchets sont entreposés dans des bennes étanches et sont évacués au fur et à mesure.

Un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle est mis en place et est accompagné d'une sensibilisation du personnel de chantier.

Les entreprises doivent être équipées de dispositifs (kits anti-pollution, bâches absorbantes étanches) pendant les travaux ; ceux-ci sont présents sur toutes les installations de chantier pour une mise en œuvre dans les plus brefs délais en cas de pollution.

En cas de pollution accidentelle, une alerte est envoyée au service en charge de la police de l'eau, avec la localisation et la nature, dès qu'un des intervenants en a connaissance. Des rapports plus détaillés sur les impacts et les mesures prises sont ensuite régulièrement envoyés jusqu'à la clôture de l'incident. L'intervenant prend sans attendre toutes les mesures nécessaires pour stopper la pollution et en limiter les effets.

En cas d'incident et de souillure accidentelle des sols (hydrocarbures, huiles...) la partie souillée doit être immédiatement terrassée et évacuée vers des sites de décharge appropriés.

3-6 - Gestion des eaux de ruissellement en phase travaux

L'écoulement naturel des eaux superficielles est normalement assuré durant les travaux ; il ne doit pas y avoir de lessivage des matériaux.

Les engins de chantier sont utilisés avec un soin particulier visant à minimiser les tassements de sols en dehors des sites, qui pourraient accroître, lors de la période de travaux, l'imperméabilisation de ceux-ci et les ruissellements générés.

Le bénéficiaire de la présente autorisation veille par tout moyen à limiter la remise en suspension des terres environnantes induite par le projet et à limiter ainsi les risques pour l'environnement.

3-7 - Déblais

Le bénéficiaire de la présente autorisation gère les déblais des différentes ZECs comme suit :

- une première phase de déblais est réalisée au droit des emprises surcreusées. Ces déblais, servant à la constitution des aménagements suite à un traitement à la chaux, sont stockés provisoirement au sein même de chacune des ZECs ;
- une fois les remblais réalisés, une seconde phase de déblais est réalisée. Ces déblais excédentaires seront quant à eux évacués en filière adaptée et/ou valorisés dans le cadre du respect de la réglementation (traçabilité des matériaux).

La couche de terre végétale sera décapée, lors des travaux préparatoires, et stockée sur l'emprise des travaux. Un renappage sera réalisé sur les phases finales avant engazonnement et travaux de plantation.

Un bilan global des volumes exportés et des destinations est tenu à la disposition de la DDTM. Les déblais évacués hors des emprises des travaux ne doivent notamment pas impacter les espèces protégées ou patrimoniales ni les zones humides.

3-8 - Curage de cours d'eau

Tout curage de cours d'eau est interdit dans le cadre du présent projet.

3-9 - Nuisances en phase travaux

Conformément à l'article R. 571-50 du code de l'environnement, le bénéficiaire de la présente autorisation remet au préfet et aux maires des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies sur le territoire desquelles sont prévus les travaux et les installations de chantier, un mois au plus tard avant l'ouverture du chantier, tous les "éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée prévisible, les nuisances sonores attendues ainsi que les mesures prises pour limiter ces nuisances".

3-10 - Gestion du chantier durant les crues

Le bénéficiaire de la présente autorisation surveille les éventuelles crues, ainsi que la météo et

le niveau du courant du Pont du Nid et de l'Elnon. En cas de crues, le chantier est mis en sécurité afin d'éviter toutes incidences sur les personnes et les biens.

3-11 - Vestiges archéologiques

En cas de découvertes fortuites de vestiges archéologiques lors des travaux, le bénéficiaire de la présente autorisation interrompt le chantier et prévient immédiatement la direction régionale des affaires culturelles et le service en charge de la police de l'eau.

3-12 - Autres mesures de réduction et d'accompagnement mises en œuvre en phase chantier

Afin de réduire les perturbations hydrauliques sur les peuplements aquatiques et les zones humides en phase chantier, le bénéficiaire de la présente autorisation met en œuvre la mesure Rch4 suivante au droit des ouvrages de régulation :

ZEC 3 de Rumegies	La mise en place de l'ouvrage de régulation est réalisée par moitié, en deux phases, pour permettre un assèchement partiel de l'Elnon avec maintien de la continuité hydraulique.
ZEC 4 de Lecelles	La mise en place de l'ouvrage de régulation est réalisée, avec mise en place d'une dérivation permettant le maintien de la continuité hydraulique ; une pêche de sauvegarde est réalisée avant assèchement du tronçon isolé et asséché.

Ces opérations sont réalisées en dehors de la période de mi-février à mi-octobre pour éviter les périodes de reproduction et de transit de la faune aquatique.

Le bénéficiaire de la présente autorisation met en place les mesures suivantes :

- Mesure Rch3 : reconstitution des habitats détruits au droit des emprises de travaux (annexe 3-3).

Après réalisation des travaux, au droit des emprises temporaires du chantier, les habitats détruits sont reconstitués, par les surfaces et linéaires suivants :

- 5,28 ha de prairies,
- 16 m de fossés avec végétations hélophytiques,
- 90 m de berges avec végétations herbacées hygrophiles.

À cet effet, un pédologue et un écologue suivent les travaux de reconstitution des habitats afin d'apporter leurs conseils pour la restauration du sol et de la végétation après travaux. Les sondages seront à réaliser dans les zones qui seront choisies pour la compensation par restauration.

- Mesure Rch5 : canalisation des amphibiens hors de l'emprise du chantier (annexe 3-4).

Des barrières semi-perméables au passage des amphibiens sont mises en place sous l'encadrement d'un écologue pour permettre aux amphibiens de les empêcher d'entrer dans l'emprise du chantier et de leur permettre de sortir le cas échéant.

– Mesure Rch6 : opération de sauvetage des amphibiens (complément aux mesures Rch1 et 5) (annexe 3-4).

En complément des mesures Rch1 et 5, les spécimens, larves ou pontes qui seraient découverts au sein des emprises des travaux sont déplacés par un écologue pour éviter leur mise en danger par assèchement, écrasement, piégeage ou terrassement. La manipulation respecte le protocole sanitaire de la société herpétologique de France.

Les spécimens aquatiques, larves ou pontes sont relâchés dans des habitats aquatiques favorables, sans présence de poissons. Les spécimens terrestres sont relâchés dans des habitats terrestres favorables proches d'un site de reproduction potentiel.

Une attention particulière est portée sur :

- le fossé entre les bassins amont et aval de la ZEC 2,
- les abords des pistes d'accès aux chantiers des ZEC 3 et 4.

– Mesure Rch7 : modalités de destruction de milieux arbustifs et arborés prenant en compte la faune.

Les habitats arborés sont conservés autant que possible. Ceux malgré tout détruits le sont entre novembre et janvier pour éviter la période sensible de reproduction. En outre, les précautions suivantes sont appliquées :

- destruction progressive pour laisser un temps de fuite aux espèces,
- sens de l'opération depuis l'extérieur de l'habitat vers des habitats similaires conservés pour favoriser le déplacement des espèces vers des zones refuges,
- définition de zones refuges à préserver avec l'écologue en charge de l'accompagnement du chantier,
- déplacement pour sauvetage de spécimens mis en danger par l'opération par l'écologue en charge du chantier (amphibiens, hérissons, etc.).

TITRE III - SÉCURITÉ DES OUVRAGES COMPOSANT LES ZEC 3 DE RUMEGIES ET 4 DE LECELLES

L'étude de dangers jointe au dossier concerne les ZEC 3 de Rumegies et ZEC 4 de Lecelles puisqu'elles correspondent à deux aménagements hydrauliques interdépendants dans la lutte contre les débordements de l'Elnon.

Ils constituent un ensemble cohérent géographiquement et hydrauliquement de plus de 50 000 m³.

Tableau 1 : Principales caractéristiques structurelles des aménagements hydrauliques

	ZEC 3 de Rumegies	ZEC 4 de Lecelles
Volume	24 000 m ³	24 900 m ³ + 10 000 m ³ par la surinondation du boisement
Surface	2,40 ha	2,30 ha
Surverse d'alimentation		
Largeur de la surverse	15 ml	12 ml & 38 ml
Cote de la surverse	19,30 m NGF	18,95 m NGF & 19,05 m NGF (comprenant notamment une encoche d'1,00 m à 17,80 m NGF)
Surverse de sécurité		
Largeur	4,25 m	2,00 m
Hauteur	2,00 m	3,02 m
Longueur	6,00 m	7,00 m (avec une ouverture de vanne de 1,50 x 2,00 m)
Vidange		
	1 canalisation de 400 mm	Encoche présente dans la surverse d'alimentation

Article 4 - Classement administratif des ZECs

Les ZEC 3 et 4 sont des aménagements hydrauliques et relèvent de l'article R562-18 du code de l'environnement.

À la lecture des caractéristiques des ZEC 3 et 4 et les critères de classement de l'article R214-113 du code de l'environnement, ces aménagements répondent aux caractéristiques de la classe C des aménagements hydrauliques.

Article 5 - Documents à constituer

5-1 - Document d'organisation

Dès l'achèvement de chacune des deux ZEC 3 et 4, le bénéficiaire de la présente autorisation établit un document décrivant l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation des aménagements hydrauliques, leur entretien et leur surveillance en toutes circonstances, notamment les moyens d'information et d'alerte de la survenance de crues et de tempêtes, en application du 2° de l'article R214-122 du code de l'environnement et de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 08 août 2022.

Ce document, proportionné à la complexité et aux risques des ouvrages, comporte les procédures et instructions internes que le responsable des ouvrages met en œuvre pour la sécurité des aménagements hydrauliques dont il est responsable.

Le bénéficiaire de la présente autorisation, responsable des aménagements hydrauliques, vérifie régulièrement la pertinence et l'adéquation du document d'organisation avec les pratiques effectivement mises en place.

Il l'actualise, si besoin :

- à l'occasion de toute modification substantielle ou notable de la présente autorisation au sens de l'article R.181-46 du code de l'environnement ;

- à la suite de tout événement important pour la sûreté hydraulique ou événement ou évolution précurseur pour la sûreté hydraulique, et mettant en cause ou étant susceptibles de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens ;

- aussi souvent que nécessaire pendant la vie des aménagements hydrauliques et en particulier, le cas échéant, lors des actualisations de l'étude de dangers.

5-2 - Registre

Dès l'achèvement de chacune des deux ZEC 3 et 4, le bénéficiaire de la présente autorisation ouvre un registre, et le tient à jour, en application du 3° de l'article R214-122 du code de l'environnement et de l'article 6 de l'arrêté ministériel du 08 août 2022.

Sur celui-ci sont inscrits les principaux renseignements relatifs aux travaux, à l'exploitation, à la surveillance, à l'entretien des ouvrages et de son dispositif d'auscultation, aux conditions météorologiques et hydrologiques exceptionnelles et à l'environnement des ouvrages.

5-3 - Étude de dangers

À compter de la date de réception par le préfet de la précédente étude de dangers des présents ouvrages, soit le 07 juin 2021, l'étude de dangers est actualisée et transmise tous les 20 ans au préfet par le bénéficiaire de la présente autorisation, après que ce dernier en ait adopté les conclusions et ait précisé le cas échéant les mesures qu'il s'engage à mettre en œuvre.

À tout moment, le préfet peut, par une décision motivée, faire connaître la nécessité d'études complémentaires ou nouvelles, notamment lorsque des circonstances nouvelles remettent en cause de façon notable les hypothèses ayant prévalu lors de l'établissement de l'étude de dangers. Il indique le délai dans lequel ces éléments devront être fournis.

Article 6 - Mesures de surveillance et d'entretien des aménagements hydrauliques

Dans le cadre des opérations de surveillance et d'entretien des ZECs (ZEC 2 de Mouchin, ZEC 3 de Rumegies et ZEC4 de Lecelles), le bénéficiaire de la présente autorisation met en place les structures suivantes :

- des pistes de service d'une largeur de 3 m environ, permettant l'accès aux ouvrages ;
- des barrières anti-intrusion permettant de limiter l'accès au remblai des retenues. Elles sont localisées en bordure des accès des pistes (et sont relevables pour permettre l'accès du remblai aux véhicules d'entretien) ;
- des pieux bois en amont des ouvrages d'un diamètre de 0,20 m et d'une hauteur minimum de 1,50 m à partir du lit mineur, permettant de stopper les embâcles éventuels en période de crue. Ils sont mis en œuvre en quinconce à faible distance de l'ouvrage ;
- des capteurs de niveaux d'eau, mis en place pour envoyer des alertes et pour assurer un suivi analytique de l'évolution du niveau d'eau.

Les prescriptions ci-après s'appliquent aux trois ZECs présentement autorisées, ainsi qu'à la ZEC 5 de Lecelles (déjà existante).

L'exploitation des ouvrages comprend :

- les manœuvres annuelles des pièces mécaniques (graissage...) ;

- l'entretien des accès, abords des ouvrages et des ouvrages eux-mêmes : élimination systématique de la végétation (hors enherbement) sur les remblais, de manière à ne pas nuire à la stabilité ;
- les opérations de renouvellement et de confortement des ouvrages de régulation (amenée et vidange).

La surveillance des ouvrages comprend :

- une tournée de routine tous les semestres où sont observés l'ouvrage, ses abords, les organes d'évacuation et l'état des versants ;
- les visites particulières et consécutives à un événement pluvieux ;
- la surveillance particulière de l'évolution des niveaux en période de crue ;

Le bénéficiaire de la présente autorisation s'assure des entretiens réguliers, a minima comme suit et autant que de besoin :

Tableau 11 : Fréquence d'entretien régulier

Interventions régulières	Type	Zone d'action	Fréquence
Inspection visuelle des remblais de retenue, des ouvrages et des pistes de service	Surveillance de « routine »	Remblais, berges, ouvrages et pistes	2 fois / an
Inspection visuelle des remblais de retenue, des ouvrages et des pistes de service	Surveillance post-crue	Remblais, berges, ouvrages et pistes	Selon les événements
Entretien des ouvrages	Entretien	Ouvrages	2 fois / an
Entretien des pistes de service	Entretien	Pistes	1 fois / an
Entretien de la végétation (fauchage)	Entretien	Berges à proximité des ouvrages de régulation	2 fois / an
Lutte contre les animaux fouisseurs	Entretien	Remblais et berges	1 fois / an

Inspection visuelle de routine

Tous les semestres, le bénéficiaire de la présente autorisation réalise une inspection visuelle dite « de routine » sur les ouvrages. Il complète une fiche d'observation afin d'indiquer tous les désordres relevés.

Visite de contrôle annuelle

Ces visites sont réalisées une fois par an, de préférence en début de l'automne et après l'entretien des ouvrages (pour permettre une bonne visibilité des remblais).

Les visites couvrent l'ensemble de chaque ouvrage (buses, déversoirs, enrochements, talus...). Elles consistent à récolter l'ensemble des informations visibles sur les désordres ou présomptions de désordre affectant l'une ou l'autre des composantes de l'aménagement. À observer notamment :

- les pieds de remblai ;
- l'état du déversoir de sécurité ;
- l'état des ouvrages de régulation ;

- l'état de la végétation ;
- la présence éventuelle de désordres (fuites, ravine, terriers...) ;
- vérification du bon fonctionnement et de l'étalonnage des capteurs.

Surveillance en crue et post-crue

Lors de la phase de vigilance, le bénéficiaire de la présente autorisation réalise une visite sur site de manière à contrôler que les aménagements hydrauliques sont fonctionnels.

Lors de la crue, le bénéficiaire de la présente autorisation ne se rend pas sur le site pour des questions de sécurité. Les capteurs de niveau permettent un contrôle à distance du fonctionnement des aménagements et le déclenchement de la phase d'alerte.

En cas de survenue d'un évènement particulier sur les ouvrages (y compris crue, tempête, séisme), le bénéficiaire de la présente autorisation réalise une tournée d'inspection complète des ouvrages selon les modalités de la visite de routine. Cette visite permet notamment de vérifier qu'il n'y a pas de risque d'embâcle à venir suite à l'évènement (branches ou arbres tombés).

Article 7 - Moyens d'information, de prévention et d'alerte de la population

Le bénéficiaire de la présente autorisation tient informées les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies des données qu'il recueille sur les crues de l'Elnon et le fonctionnement des ZECs, afin notamment que ces dernières déclenchent le cas échéant des actions du PCS (actions relevant de la responsabilité des collectivités). Il associe dans la mesure du possible les autorités belges et notamment la commune de Brunehaut.

Il utilise :

- les prévisions de Météo-France par l'intermédiaire des médias ou du site internet (prévisions météorologiques et pluviométriques à J+3, ...) ;
- les données des sondes limnimétriques prévues pour suivre le fonctionnement de la zone d'immersion temporaire (ZIT) sur la commune de Rumes en Belgique (en amont de Mouchin), via une convention avec les autorités compétentes par exemple.

Le présent arrêté préfectoral ne vaut pas autorisation pour les ouvrages côté français en rive droite de l'Elnon de la zone d'immersion temporaire (ZIT) belge.

TITRE IV - MESURES D'ACCOMPAGNEMENT, COMPENSATOIRES ET DE SUIVI

La réalisation des mesures compensatoires définies dans le titre IV du présent arrêté préfectoral débute dès le démarrage des travaux autorisés, et se termine au plus tard au 31 décembre N+1 (N étant l'année de démarrage de la ZEC 2 d'une part, de la ZEC 3 ou 4 d'autre part).

Article 8 - Mesures de compensation des impacts

- Mesure C1 : le bénéficiaire de la présente autorisation met en œuvre la mesure C1 suivante, notamment pour compenser la destruction définitive d'habitats à enjeux (annexes 3-3 et 3-5).

En complément des habitats reconstitués en application de la mesure Rch3, des habitats sont aménagés :

– au sein des ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles, aménagement de haies et ripisylves : 132 m de haies arbustives le long du chemin d'exploitation de la ZEC 3, 157 m en frange nord de la ZEC 3, 121 m sur la frange nord-ouest de la ZEC 4, 110 m en frange nord-ouest de l'annexe alluviale de la ZEC 4 ;

– au sein des ZEC 2 de Mouchin et 3 de Rumegies, aménagement de risbermes avec hélrophytes : 170 m de berges, ennoyée à partir d'une crue bisannuelle, avec hélrophytes.

Mesures compensatoires zones humides

La mesure compensatoire de la ZEC 2 se situe au sein de la zone d'étude de la ZEC 3 et représente une surface de 2,139 ha.

La mesure compensatoire des ZEC 3 et 4 se situe au sein de la zone d'étude de la ZEC 4 et représente une surface de 1,227 ha.

Article 9 – Mesures de réduction, d'accompagnement et de suivi

Le bénéficiaire de la présente autorisation (et/ou son mandataire) met en œuvre les mesures suivantes :

– Mesure Rco1 : maintien du débit d'étiage et du module du courant du Pont du Nid (ZEC 2 de Mouchin) et de l'Elnon (ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles).

La continuité écologique du courant du Pont du Nid et de l'Elnon est préservée :

- ZEC 2 : aucun ouvrage hydraulique n'est installé dans le lit du courant du Pont du Nid,

- ZEC 3 et 4 : les ouvrages installés dans le lit mineur de l'Elnon sont maintenus ouverts toute l'année.

– Mesure Rco2 : maintien de la franchissabilité du courant du Pont du Nid (ZEC 2) et de l'Elnon (ZEC 3 et 4).

La franchissabilité piscicole du courant du Pont du Nid et de l'Elnon est préservée :

- ZEC 2 : aucun ouvrage hydraulique n'est installé dans le lit du courant du Pont du Nid,

- ZEC 3 : l'ouvrage ne crée pas de rupture de pente ; il maintient la vitesse d'écoulement et la lame d'eau pour des conditions franchissables similaires à la situation avant aménagement jusqu'à la crue vicennale.

- ZEC 4 : l'ouvrage ne crée pas de rupture de pente ; il maintient la vitesse d'écoulement et la lame d'eau pour des conditions de franchissables similaires à la situation avant aménagement jusqu'à la crue biennale ; la franchissabilité est assurée jusqu'à la crue vicennale.

– Mesure Rco3 : adaptation du schéma d'implantation pour prendre en compte les enjeux écologiques.

Les emprises des aménagements évitent les secteurs de plus forts enjeux écologiques :

- pour chacune des 3 ZECs : l'aménagement des surverses d'amenée, des buses de vidange ainsi que des buses n'impacte que les berges sur lesquelles elles sont mises en place (aucune intervention n'est effectuée sur les berges situées à l'opposé de ces aménagements).
 - ZEC 2 de Mouchin : implantation des surverses amont et aval et aménagements écologique des berges sur les secteurs de ripisylves de moindre intérêt floristique (préservation des ripisylves continues) et faunistiques (pas ou peu de système racinaire et de caches à poissons, berges pentues, absence d'espèces patrimoniale), préservation des fossés entre les bassins amont et aval et le long de la RD 955 (réduction de l'emprise de la piste, passage en busage),
 - ZEC 4 de Lecelles : Rétablissement du fossé joignant l'Elnon et la ZEC 4 (extrémité nord-ouest) La continuité des fossés est maintenue ; il n'est mis en place ni busage ni clapet anti-retour.
- Mesure A1 : valorisation des habitats et des capacités d'accueil de la faune et de la flore.
- pour chacune des 3 ZECs : aménagements écologiques de berges, ennoyées à partir de la crue biannuelle, favorables à la faune et au maintien de végétations hélophytiques :
 - améliorer la continuité longitudinale des berges (notamment favorable aux transits des amphibiens)
 - restauration et valorisation des berges (diversification des faciès, par l'expression d'une flore hygrophile et hélophytique
 - ennoisement des risbermes dès la crue biannuelle
 - ZEC 2 de Mouchin et 3 de Rumegies : ouverture de la ripisylve associée aux aménagements écologiques de berges (positif pour certaines espèces d'oiseaux des milieux humides (Gallinule Poule d'eau, Héron cendré).
 - ZEC 4 de Lecelles : création d'une annexe alluviale de 0,8 ha au sein de la ZEC 4 pour :
 - les aménagements écologiques des berges (risbermes à hélophytes ennoyés à partir d'une crue biannuelle)
 - des végétations de prairie hygrophile, roselière, mégaphorbiaie,
 - le transit et la reproduction des amphibiens,
 - la reproduction des fauvettes paludicoles, stationnement (grives, bécassines,...) et l'hivernage (Anatidés, Passereaux, Limicoles) d'espèces d'oiseaux patrimoniales et protégées (ou non),
 - reproduction, l'alimentation et la dispersion de l'entomofaune (notamment les odonates et les orthoptères, dont des espèces patrimoniales).

L'annexe hydraulique est créé par décaissement. Elle doit maintenir une lame d'eau en étiage et être saisonnièrement inondée de sorte à créer un marnage important, des vasières et ceinture de végétations palustres.

– Mesure A2 : mise en place de gîtes artificiels pour les chiroptères arboricoles.

Afin d'augmenter la capacité d'accueil des chiroptères arboricoles sur le secteur, 5 gîtes en béton de bois sont placés sur des arbres de haut jet à plus de 3 m de hauteur au sein de la ZEC 2 de Mouchin. Leur localisation est choisie par un écologue afin d'assurer leur tranquillité et une exposition à la chaleur. Dans le cadre de l'entretien du site, le bon état des gîtes est assuré dans la durée. Leur utilisation par les chiroptères est évaluée régulièrement.

– Mesure A3 : mise en place d'un plan de gestion sur les 3 ZECs.

Le bénéficiaire de la présente autorisation assure la gestion et l'entretien des zones de compensation.

Il missionne un pédologue et un écologue pour mettre en place un suivi pédologique au sein des zones de compensation pour les zones humides.

Un plan de gestion est établi par un écologue pour l'entretien des ZECs afin de favoriser la biodiversité. Le plan de gestion prévoit notamment :

- aucun usage de produit phytosanitaire,
- aucun désherbage chimique, aucun apport d'azote minéral ou organique n'est autorisé ;
- adapter le protocole de fauche des prairies humides et mésohygrophiles aux résultats des inventaires naturalistes menés dans le cadre du plan de gestion qui sera réalisé (à savoir, choisir la fréquence et la localisation des fauches en fonction des espèces observées et de leurs exigences écologiques),
- gestion différenciée des talus/merlon selon les usages,
- faible pression de pâturage à raison de 0,25 à 0,50 UGB/ha/an maximum,
- entretien doux de la ripisylve,
- lutte contre les végétaux exotiques envahissants,
- contenir la fermeture des milieux par les ligneux,
- assurer un suivi écologique des habitats et espèces.

Dans le cadre du suivi associé au plan de gestion, le bénéficiaire de la présente autorisation surveille la présence de l'anguille d'Europe dans les 3 ZECs en période de crue ; il vérifie l'absence de piégeage d'individus lors des vidanges, et adapte si nécessaire ses ouvrages (en lien avec la mesure Rf2 pour la réduction du piégeage, et en complément des mesures A1, A5, et S1).

Le plan de gestion est établi dans un délai d'un an à compter de la signature du présent arrêté et est transmis, sans délai, à la DDTM du Nord.

Le plan de gestion est évalué et révisé, tous les 5 ans, pour la durée des mesures compensatoires, soit une durée d'au moins 30 ans.

Le bénéficiaire de la présente autorisation réunit un comité de suivi scientifique et technique pour la présentation et la validation de ce plan de gestion. Ce comité se compose de

représentants du bénéficiaire de la présente autorisation, avec l'appui de l'écologue en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan de gestion, de la DDTM du Nord, de l'OFB, du PNR Scarpe-Escout, de la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (APPMA) du Nord et le conservatoire botanique national de Bailleul (CBNB).

Les mesures de gestion à appliquer doivent être reprises dans les documents précités.

– Mesure A4 : orientation sur le choix des espèces herbacées et ligneuses à planter.

Les végétaux plantés ou semés sont des espèces indigènes et des écotypes locaux. Les plantations et semis se composent d'espèces indigènes préconisées par le CBNB (guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais, guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère dans la région Nord-Pas-de-Calais, guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais). Il est notamment possible d'utiliser des boutures prélevées sur le site lui-même.

– Mesure A5 : le bénéficiaire de la présente autorisation actualise, avec les autorités belges, le plan transfrontalier et pluriannuel de gestion du bassin versant de l'Elnon :

- en favorisant une approche globale de la gestion des inondations par l'entretien et la restauration écologique des cours d'eau ;
- en étudiant les zones naturelles de débordement des cours d'eau, en partenariat avec les propriétaires et exploitants des parcelles riveraines ;
- en sensibilisant les acteurs du monde agricole pour une meilleure gestion des problématiques d'érosion des sols et de ruissellement agricole ;

afin de compléter l'action des ZECs actuellement en aménagement.

Le plan de gestion actualisé est transmis au service police de l'eau dans un délai de 3 ans à compter de la signature du présent arrêté.

– Mesure A6 : le bénéficiaire de la présente autorisation réalise un état des lieux des zones d'expansion de crue existantes sur l'ensemble de son périmètre de compétence, qui porte à la fois sur le fonctionnement, la capacité de stockage réelle actuelle, l'état d'entretien, et les enjeux écologiques présents.

Sur ces bases, il établit un programme d'actions en vue de conforter et renforcer leur efficacité, et le transmet au service police de l'eau dans un délai de 3 ans à compter de la signature du présent arrêté.

– Mesure S1 : mise en place de suivis d'indicateurs écologiques au sein des ZECs et des mesures compensatoires.

Des suivis sont réalisés régulièrement par un écologue afin de renseigner des indicateurs sur les principaux groupes concernés pour évaluer l'évolution des habitats, de la flore et de la faune. Les suivis portent sur les habitats phytosociologiques, la flore, les poissons, les amphibiens, l'avifaune, les chiroptères. Ces suivis permettent d'adapter les mesures prises aux dynamiques observées. En particulier, l'écologue complète l'onglet « évaluation après action écologique » de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides.

Un suivi particulier est réalisé sur les ouvrages hydrauliques pour vérifier le respect de l'objectif de circulation des poissons (mesures Rco1 et Rco2).

Les suivis sont réalisés lors des années N+1, N+3 et N+5 après les aménagements pour évaluer l'effet des mesures prises. Ils sont ensuite poursuivis, tous les 5 ans, dans le cadre du plan de gestion (mesure A3).

Les suivis sont transmis à la DDTM du Nord.

– Mesure S2 : suivi des zones de boisements sur-inondés.

Le bénéficiaire de la présente autorisation :

- définit, en collaboration avec son écologue, plusieurs placettes en zones de boisements sur-inondés afin de suivre l'état sanitaire des espèces arborescentes et communautés végétales dans les zones de boisements sur-inondés. Une placette sera également choisie à la fois en dehors de zones inondables et à proximité des zones boisées sur-inondées, comme référence aux comparatifs qui sont mentionnés, in fine, dans le suivi.

- transmet, au service en charge de la police de l'eau de la direction départementale de la mer et des territoires du Nord un plan commenté des nombres et localisation des placettes retenues et représentatives des zones de boisements sur-inondés, ainsi que la placette-témoin choisie hors de ces zones de boisements sur-inondés.

La première visite de terrain a lieu au printemps puis à l'été qui suivent la fin des travaux de chacune des ZECs (concernées par une sur-inondation), puis aux mêmes périodes (soit 2 fois dans l'année) tous les 2 ans pendant 10 ans.

À l'issue de cette période, le bénéficiaire de la présente autorisation transmet au service en charge de la police de l'eau un bilan de ces suivis. Celui-ci intègre le bilan de fonctionnement des ZECs concernées par les zones de boisements sur-inondés sur la même durée.

Sauf disposition préfectorale spécifique, ce suivi sanitaire est ensuite poursuivi au rythme de 2 visites (printemps/été) tous les 10 ans.

– Mesure S3 : mise en place de suivis piézométriques.

Deux piézomètres ont été installés pour chacune des 3 ZECs, dans le cadre des études de conception. Ces piézomètres doivent être conformes à l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003.

Si un de ces piézomètres ne peut pas être maintenu en service du fait des travaux, un nouveau piézomètre est installé dans les mêmes horizons, dès signature du présent arrêté préfectoral. Le démontage se fait dans les conditions de l'arrêté sus-visé.

Un suivi piézométrique mensuel est mis en place sur ces 6 ouvrages, dès signature du présent arrêté préfectoral et sur une durée minimale de 3 ans après la fin des travaux de chaque ZEC, notamment pour mesurer l'influence sur la piézométrie locale des aménagements réalisés.

À l'issue de ces 3 ans, le bénéficiaire de l'autorisation fait établir par son géotechnicien un bilan global du suivi, en comparaison des résultats piézométriques établis lors des études de conception. Ce bilan évalue l'impact éventuel de la ZEC, et est transmis au service police de l'eau.

Les piézomètres sont maintenus en service et ne sont pas démontés sans l'accord du service police de l'eau, après bilan.

TITRE V - MESURES GÉNÉRALES EN PHASE DE FONCTIONNEMENT

Article 10 – Pour les opérations d’entretien et de maintenance des ZECs 2 à 5

Lors des opérations d’entretien ou de maintenance, le bénéficiaire de la présente autorisation met en œuvre :

- Mesure Rf1 : restriction relative à la phase d’entretien.

Les opérations de maintenance durant la phase d’entretien respectent les principes suivants :

- adaptation du calendrier d'intervention en fonction des périodes sensibles des cycles biologiques, selon les règles de la mesure Rch2 ;
 - balisage préalable des enjeux particuliers.
- Mesure Ef1 pour éviter la diffusion de polluants vers le milieu naturel :
 - révision régulière des engins,
 - circulation sur les pistes d’accès.

Le bénéficiaire de la présente autorisation :

- met en place, avec l’appui d’un écologue, un plan de gestion afin de préserver les enjeux écologiques, notamment pour les entretiens ponctuels (périodes et modalités d’intervention) ;
- réalise des mesures de hauteur d’eau et de vitesse au sein des lits mineurs de l’Elnon au droit des ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles, du courant du Pont du Nid à Mouchin, afin de s’assurer du bon fonctionnement des aménagements, et procède à des inventaires piscicoles (anguille, etc.), afin de s’assurer du bon fonctionnement des aménagements et de la franchissabilité piscicole ;
- apporte en tant que de besoin, au regard des résultats des inventaires piscicoles qu’il réalise, des graviers dont la granulométrie permet de diversifier les faciès d’écoulement de l’Elnon au droit de la ZEC 4 de Lecelles, et hors habitats à enjeux.

Ces actions sont réalisées au moins une fois lors du fonctionnement de chacune des ZECs.

TITRE VI - MESURES DE SUIVI ET PÉRENNISATION DES MESURES – MESURES DE CONTRÔLE ET SUPPRESSION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Article 11 - Mesures de suivis d’indicateurs écologiques

Des suivis sont réalisés régulièrement par un écologue afin de renseigner des indicateurs sur les principaux groupes concernés pour évaluer l’évolution des habitats, de la flore et de la faune. Les suivis portent sur les habitats phytosociologiques, la flore, les poissons, les amphibiens, l’avifaune, les chiroptères. Ces suivis permettent d’adapter les mesures prises aux dynamiques observées.

Ils concernent également les zones humides.

Un suivi particulier est réalisé sur les ouvrages hydrauliques pour vérifier le respect de l’objectif de circulation des poissons (mesures Rco1 et Rco2).

Les suivis sont réalisés lors des années N+1, N+3 et N+5 après les aménagements pour évaluer l'effet des mesures prises. Ils sont ensuite poursuivis, tous les 5 ans, dans le cadre du plan de gestion (mesure A4).

Les suivis sont transmis en DDTM du Nord.

Article 12 - Mesures de contrôle et suppression des espèces exotiques envahissantes

Les végétaux exotiques envahissants suivants sont présents sur les ZEC 3 à Rumegies et 4 à Lecelles : Balsamine géante, Stramoine commune, Renouée du Japon. Le bénéficiaire de la présente autorisation s'engage à appliquer les mesures Ech2 suivantes pour éviter la dissémination et supprimer les stations :

- balisage par un écologue des stations en période de végétation avant les travaux ;
- traitement des stations encadré par un écologue : retrait des stations, évacuation en décharge, lavage des engins en contact avec les plantes.

TITRE VII - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 13 - Conformité du dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification notable ou substantielle apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 du code de l'environnement inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par les bénéficiaires de la présente autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

Conformément à l'article R181-46 II du code de l'environnement, pour les modifications notables, s'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues aux articles R. 181-18 et R. 181-21 à R. 181-32 du même code, que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R181-45 du code de l'environnement.

Pour les modifications substantielles définies à l'article R181-46 I du code de l'environnement, la délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est nécessaire et soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

En fin de chantier, un plan de récolement de l'opération recalé aux coordonnées Lambert RGF 93 système France (sous format informatique, extension DXF), est envoyé à l'unité police de l'eau de la DDTM au plus tard un mois après la mise en service des ouvrages hydrauliques. Le bénéficiaire de la présente autorisation met à disposition du service de police de l'eau de la DDTM la notice d'entretien et le planning d'entretien des ouvrages hydrauliques.

Article 14 - Caractère et durée de l'autorisation

14-1 - L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute pour le bénéficiaire de la présente autorisation de se conformer aux dispositions prescrites, l'administration peut prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du bénéficiaire de la présente autorisation tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux infractions du code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformés aux mesures prescrites, le bénéficiaire change ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintient pas constamment les installations en état normal de fonctionnement.

14-2 - La dérogation définie à l'article 1 du présent arrêté est délivrée pour la durée des aménagements de 3 ZECs de Lecelles, Mouchin et Rumegies au droit des emprises définies dans le dossier de demande de dérogation.

Les mesures de préservation sont effectives durant la durée des atteintes. Les mesures de compensation et de gestion le sont pendant une durée minimale de 30 ans.

Le présent arrêté d'autorisation environnementale cesse de produire effet si les travaux, d'une part de la ZEC 2 et d'autre part des ZEC 3 et 4, ne sont pas engagés dans un délai de 5 ans à compter de sa notification.

Article 15 - Transfert de l'autorisation à un autre bénéficiaire

15-1 - I. - Le transfert de l'autorisation environnementale fait l'objet d'une déclaration adressée au préfet par le nouveau bénéficiaire, à l'exception du transfert de l'autorisation accordée aux installations mentionnées à l'article R. 516-1 du code de l'environnement qui est soumis à autorisation, dans les conditions prévues par cet article.

II. - Cette déclaration est faite dans les trois mois qui suivent ce transfert. Elle mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, les noms, prénoms et domicile du nouveau bénéficiaire et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration. Le préfet en accuse réception dans un délai d'un mois.

III. - Par dérogation au II, pour les ouvrages mentionnés à la rubrique 3.2.6.0 du tableau de l'article R214-1 du code de l'environnement, à savoir les ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles, la déclaration est faite préalablement au transfert.

Elle comprend, outre les éléments prévus au II, des pièces justifiant les capacités techniques et financières du nouveau bénéficiaire.

S'il entend s'opposer au transfert, le préfet notifie son refus motivé dans le délai de 2 mois, conformément à l'article R. 181-47 du code de l'environnement.

15-2 - Le bénéficiaire d'une dérogation peut transférer celle-ci à une autre personne. Le nouveau bénéficiaire, au moins un mois avant la date d'effet du transfert, déclare celui-ci au préfet. Cette déclaration mentionne, si le nouveau bénéficiaire est une personne physique, ses noms, prénoms et domicile et s'il est une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration. Elle indique en outre la nature des activités du nouveau bénéficiaire et justifie la qualification des personnes amenées à mettre en œuvre l'opération autorisée.

Dans un délai d'un mois à compter de la date de réception de la déclaration, l'autorité qui l'a reçue en délivre récépissé ou, dans le cas où le nouveau bénéficiaire ne dispose pas des

capacités suffisantes pour respecter les conditions dont est assortie la dérogation, refuse le transfert. Ce refus est notifié au bénéficiaire initial de la dérogation et à l'auteur de la déclaration. Si, dans le délai mentionné ci-dessus, cette autorité n'a ni délivré récépissé de la déclaration, ni refusé le transfert de la dérogation, ce transfert est autorisé.

Article 16 - Déclaration des incidents ou accidents

Le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu de déclarer au préfet, dès qu'il en a connaissance, les incidents ou accidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que peut prescrire le préfet, le bénéficiaire de la présente autorisation doit prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'accident ou de l'incident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire de la présente autorisation demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Article 17 - Accès aux installations et contrôles

Les agents chargés de la police de l'environnement ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement et après s'être conformé aux conditions d'accès au chantier (respect des règles d'hygiène, de sûreté et de sécurité). Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

La mise en œuvre des dispositions du présent arrêté peut faire l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L. 415-3 du code de l'environnement.

La mise en œuvre des dispositions définies au présent arrêté peut faire l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L415-3 du code de l'environnement.

Article 18 - Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté n'autorise pas à intervenir sur le patrimoine des personnes publiques ou privées sans leur autorisation.

Article 19 - Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas les bénéficiaires du présent arrêté de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Elle ne vaut entre autres pas déclaration d'utilité publique, ni autorisation au titre de la gestion des déchets (déblais), ni autorisation au titre du code de la voirie routière et du code de la route, ni autorisation exceptionnelle de pêche de sauvegarde au titre notamment des articles L436-9 et R432-6 et suivants du code de l'environnement (délai d'instruction d'environ 2 mois).

Article 20 - Publication

Le présent arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans le Nord pendant une durée minimale de 4 mois.

Conformément à l'article R181-44 du code de l'environnement, une copie du présent arrêté est déposée aux mairies des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté y est affiché pendant une durée d'un mois.

Un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est adressé par les soins des maires à l'unité police de l'eau de la direction départementale des territoires et de la mer du Nord (62 boulevard de Belfort, CS 90007, 59042 Lille Cedex – ddtm-pe@nord.gouv.fr).

Article 21 - Recours

Conformément à l'article L. 181-7 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée au tribunal administratif de Lille (5 rue Geoffroy Saint-Hilaire, CS 62039, 59014 LILLE Cedex), dans les délais prévus à l'article R. 181-50 du même code :

1° par le bénéficiaire de l'autorisation, dans un délai de 2 mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du même code, dans un délai de 4 mois à compter de :

a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du même code ;

b) la publication de la décision sur le site internet des services de l'État dans le Nord prévue au 4° du même article.

Pour les tiers, le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application « Télérecours citoyen » sur le site www.telerecours.fr.

Article 22 - Exécution et diffusion du présent arrêté préfectoral

La secrétaire générale de la préfecture du Nord et le directeur départemental des territoires et de la mer du Nord sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié au président du syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas-Escaut (SMAPI), et dont copie est adressée, par la direction départementale des territoires et de la mer du Nord :

- aux maires des communes de Lecelles, Mouchin et Rumeriges ;
- au président de la communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut ;
- au président de la communauté de communes Pévèle-Carembault ;
- au président de la commission locale de l'eau du SAGE Scarpe Aval ;
- aux sous-préfets des arrondissements de Douai et de Valenciennes ;

- à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) ;
- au directeur régional de l'environnement, l'aménagement et du logement (DREAL) Hauts-de-France (service de contrôle des ouvrages hydrauliques) ;
- au conseil national de la protection de la nature (CNP) ;
- au responsable départemental de l'office français de biodiversité (OFB) ;
- au président de la fédération du Nord pour la pêche et de la protection du milieu aquatique ;
- au président du tribunal administratif de Lille.

Fait à Lille, le **01 MARS 2023**

Pour le préfet et par délégation,

La secrétaire générale,



Fabienne DECOTTIGNIES

- | | |
|----------|---|
| Annexe 1 | Localisation des trois sites retenus pour aménager les ZECs (8 pages) |
| Annexe 2 | Emprise foncière sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (1 page) |
| Annexe 3 | Mesures d'évitement, d'accompagnement, de réduction et de compensation des impacts (13 pages) |
| | 3-1 - Secteurs humides à préserver |
| | 3-2 - Secteurs sensibles à baliser et à préserver |
| | 3-3 - Restauration des habitats |
| | 3-4 - Pose de barrières à amphibiens |
| | 3-5 - Liste des mesures prises |
| Annexe 4 | Phasage et calendrier prévisionnel (1 page) |
| Annexe 5 | Imprimé de déclaration de démarrage/interruption-reprise/fin des travaux (1 page) |

0 1 1990 5082

Fabienne DECOTTIGNIES

Fabienne DECOTTIGNIES



**PRÉFET
DU NORD**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale des territoires et de la mer du Nord
Service Eau Nature et Territoires - Unité police de l'eau**

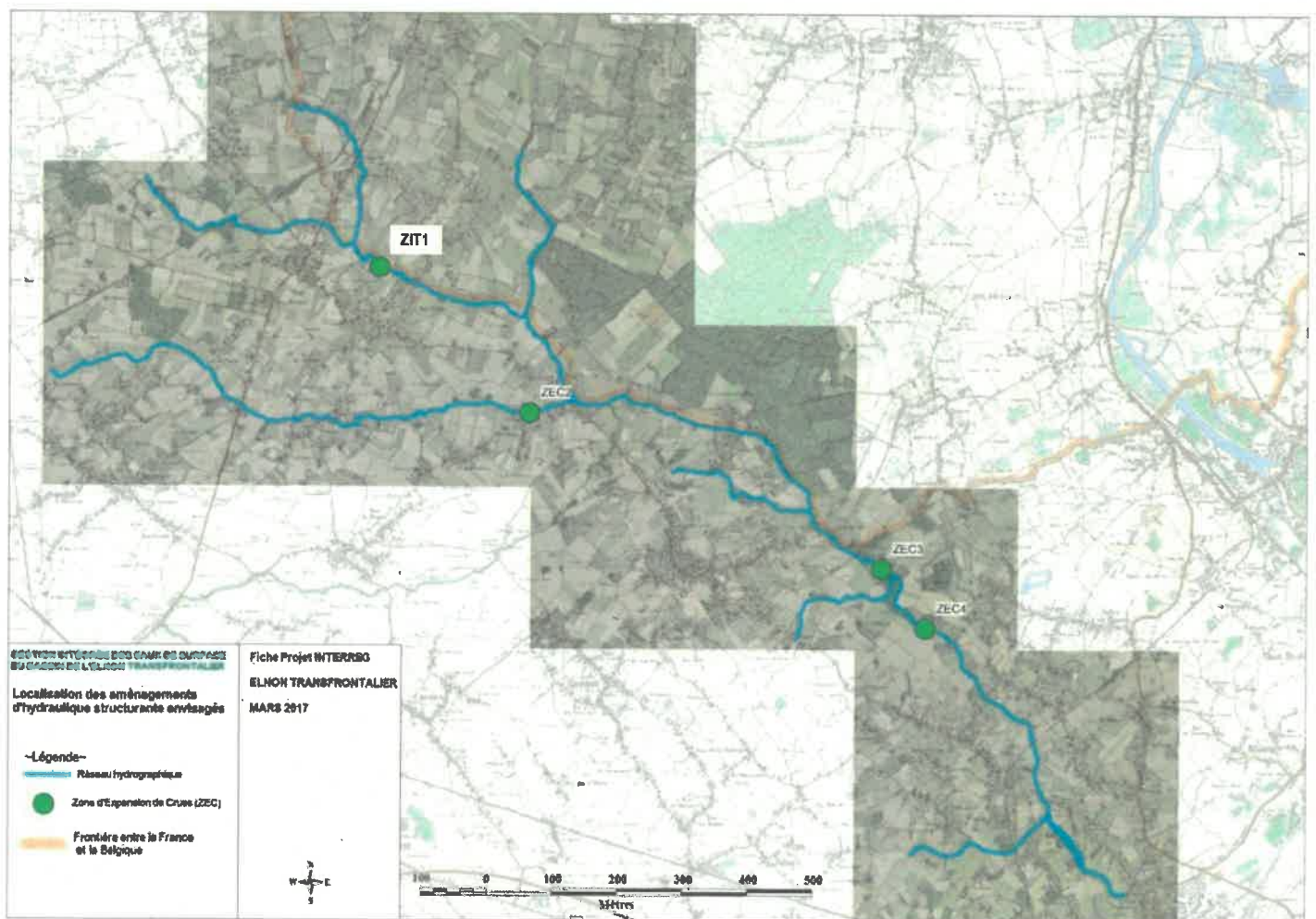
**Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de
l'environnement) valant classement des aménagements hydrauliques**

**Annexe 1
4 pages**

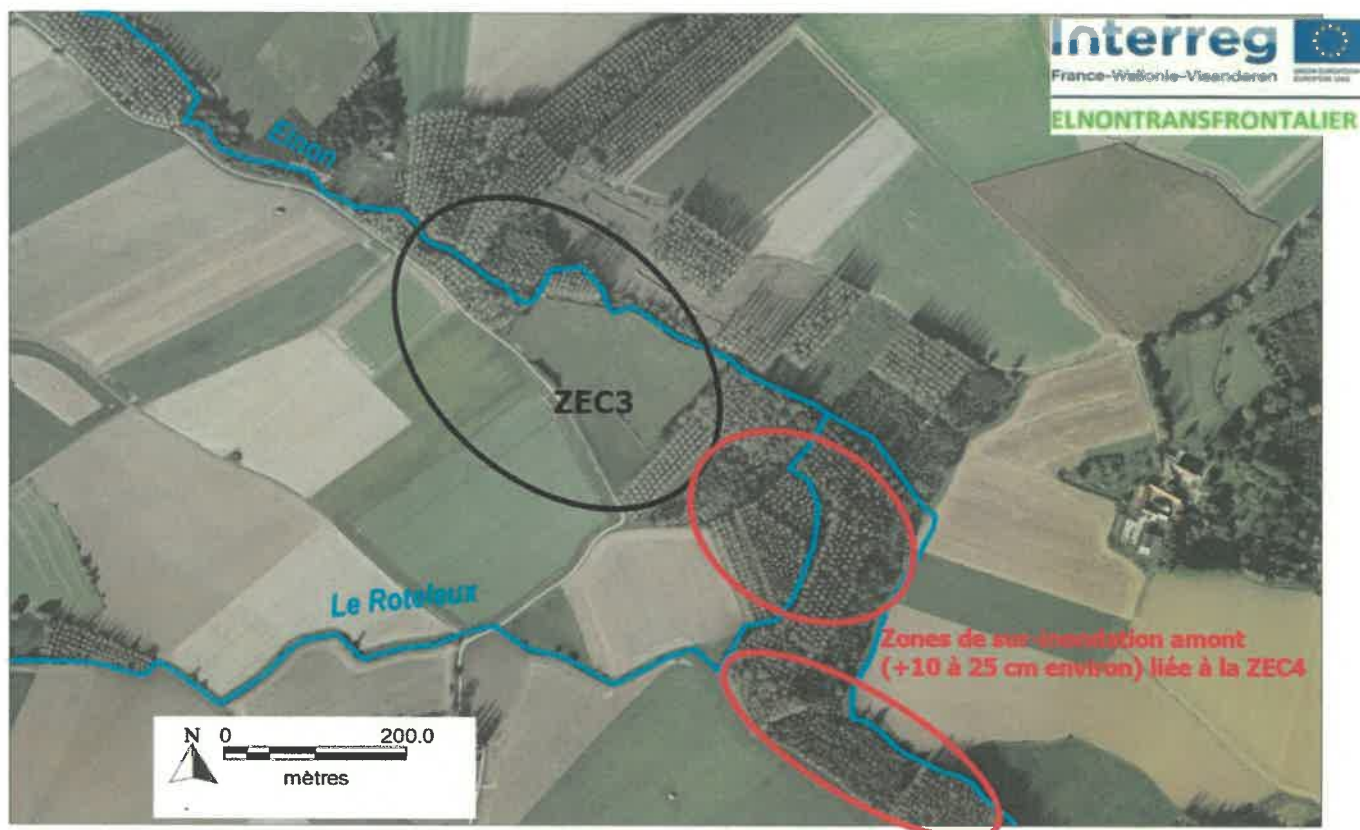
**Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)**

**Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon
sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)**

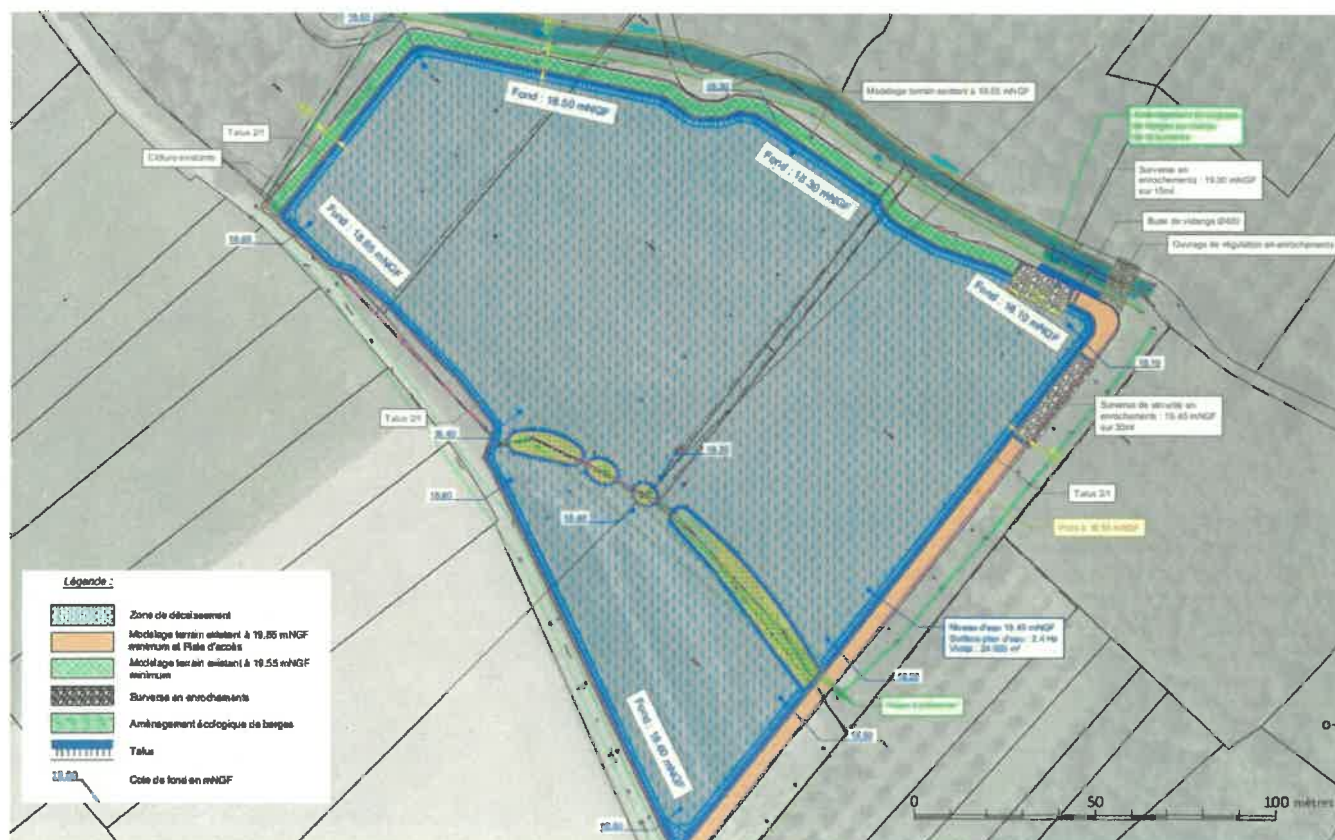
Localisation des trois sites retenus pour aménager les ZECs



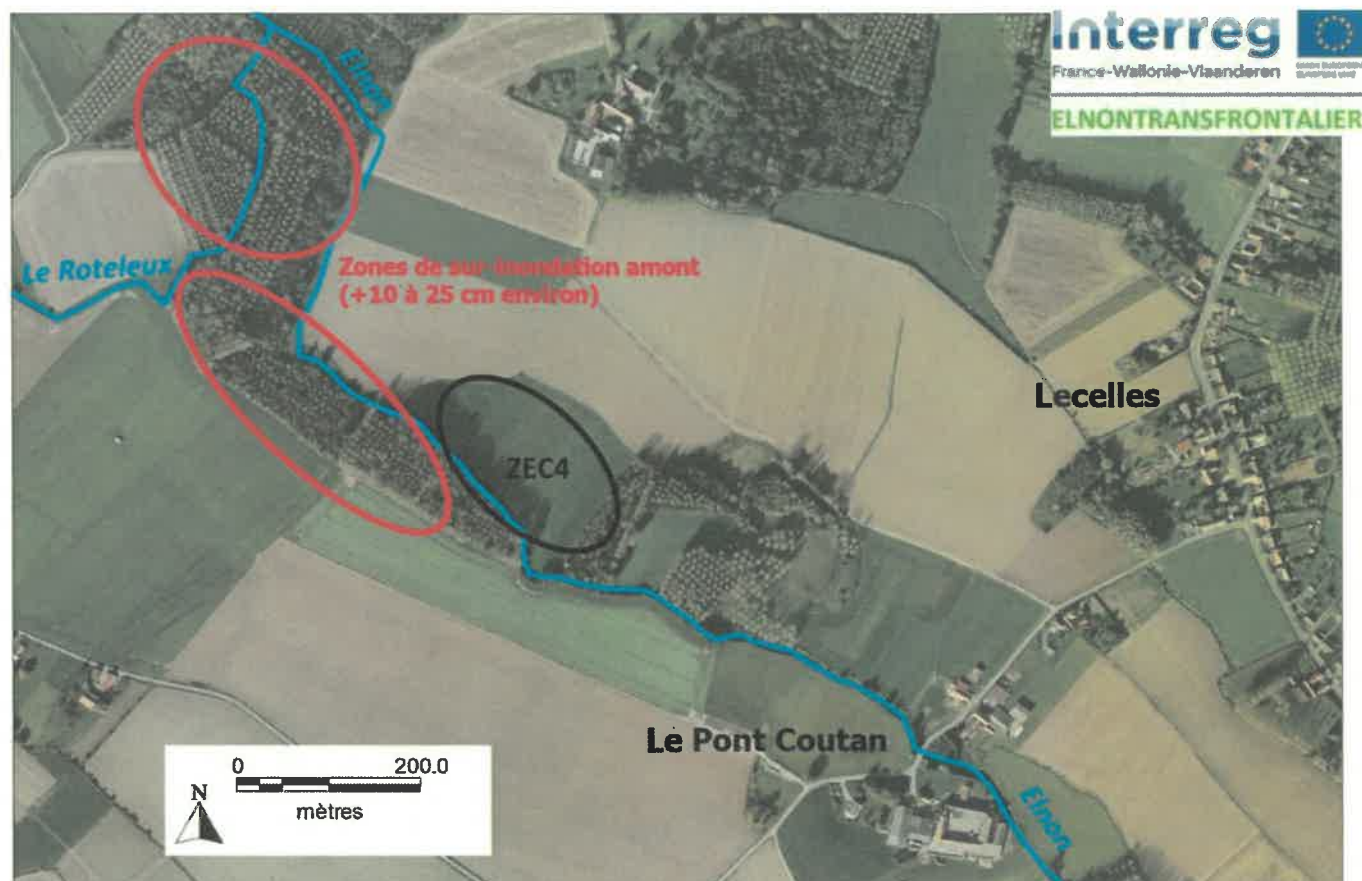
ZEC 3 de Rumegies



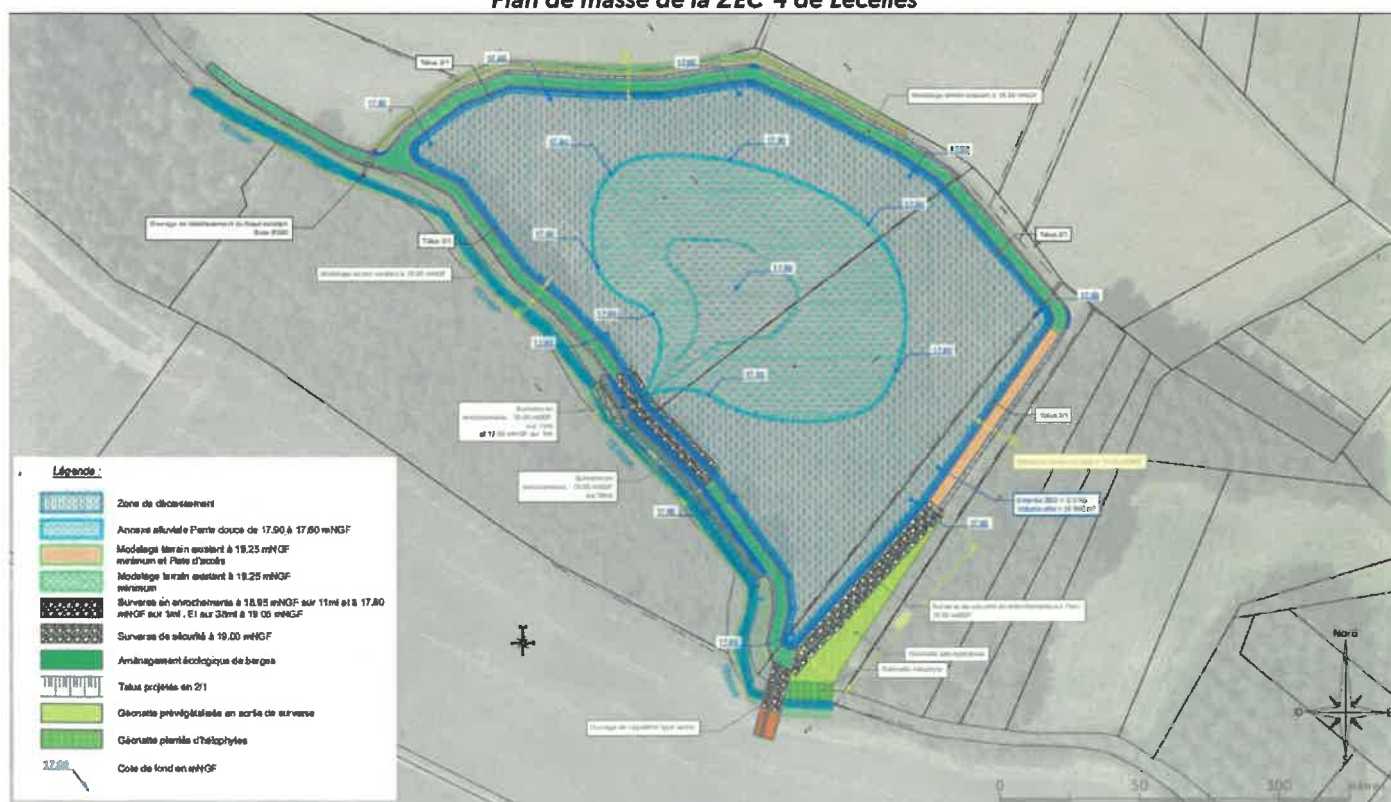
Plan de masse de la ZEC 3 de Rumegies



ZEC 4 de Lecelles



Plan de masse de la ZEC 4 de Lecelles



01 MARS 2023

[Signature]

Fabienne DECOTTIGNIES



**PRÉFET
DU NORD**

Liberté
Égalité
Fraternité

**Direction départementale des territoires et de la mer du Nord
Service Eau Nature et Territoires - Unité police de l'eau**

Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement) valant classement des aménagements hydrauliques

Annexe 2

**Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)**

1 page

**Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon
sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)**

Emprise foncière sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies

Référence cadastrale	Contenance cadastrale	Adresse
ZEC 1 de Rumes / Mouchin		
B0125	8 290 m ²	Les Prés Miresse, Mouchin
B0131	6 705 m ²	Couture de la Ferme d'Arch, Mouchin
ZEC 2 de Mouchin		
B1408	3 041 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1415	7 690 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1416	1 289 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1417	1 353 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1453	682 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1454	625 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1455	672 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1457	2 396 m ²	Hameau de Planard, Mouchin
B1459	2 378 m ²	Hameau du Planard, Mouchin
ZEC 3 de Rumegies		
A0902	5 870 m ²	Couture du Pont d'Elnon, Rumegies
A0905	5 165 m ²	Couture du Pont d'Elnon, Rumegies
A2856	9 905 m ²	Couture du Pont d'Elnon, Rumegies
A2857	347 m ²	Couture du Pont d'Elnon, Rumegies
A2858	10 386 m ²	Couture du Pont d'Elnon, Rumegies
ZEC 4 de Lecelles		
C515	3 656 m ²	La Vaudière, Lecelles
C516	11 072 m ²	La Vaudière, Lecelles
C517	15 621 m ²	La Vaudière, Lecelles



**PRÉFET
DU NORD**

Liberté
Égalité
Fraternité.

**Direction départementale des territoires et de la mer du Nord
Service Eau Nature et Territoires - Unité police de l'eau**

Annexe 3

13 pages

Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement) valant classement des aménagements hydrauliques

**Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)**


**Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon
sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)**

Mesures d'évitement, d'accompagnement, de réduction et de compensation des impacts

Annexe 3-1 - Secteurs humides à préserver en ZEC 4 de Lecelles



 Localisation de la ZEC4
avant mesure d'évitement

 Localisation de la ZEC4
(emprises temporaire et
définitive)
après mesure d'évitement



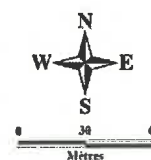
0 30 60
Mètres

Annexe 3-2 - Secteurs sensibles à baliser et à préserver

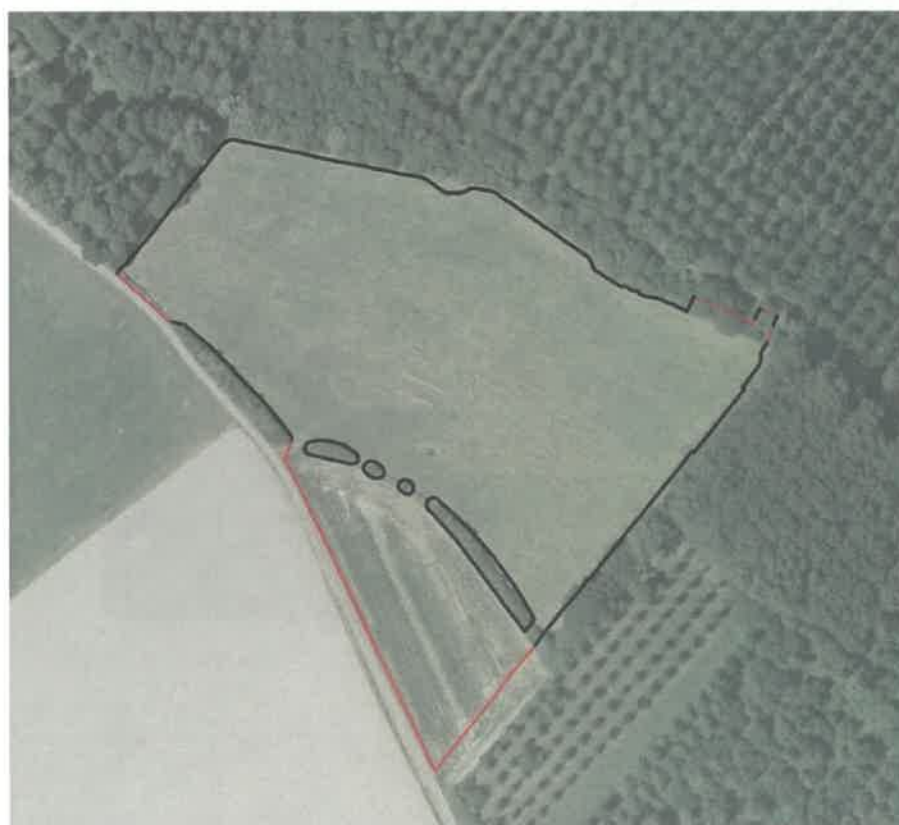
ZEC 2 de Mouchin



- Secteurs à baliser
- Aménagements pendant les travaux
- Arbres d'intérêts potentiels pour l'Avifaune cavicole et les micromammifères



ZEC 3 de Rumegies



- Secteurs à baliser
- Aménagements pendant les travaux



ZEC 4 de Lecelles



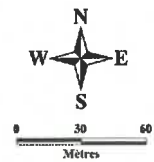
Annexe 3-3 - Restauration des habitats



ZEC 2 de Mouchin



- Infrastructures définitives
- Aménagements écologiques de berges (risbermes avec hélophytes)
- Berges avec hélophytes sur géonattes
- Fossés
- Prairies de fauche hygrophiles
- Talus prairiaux (prairies de fauche hygrophiles)
- Végétalisation avec hélophytes sur géonattes



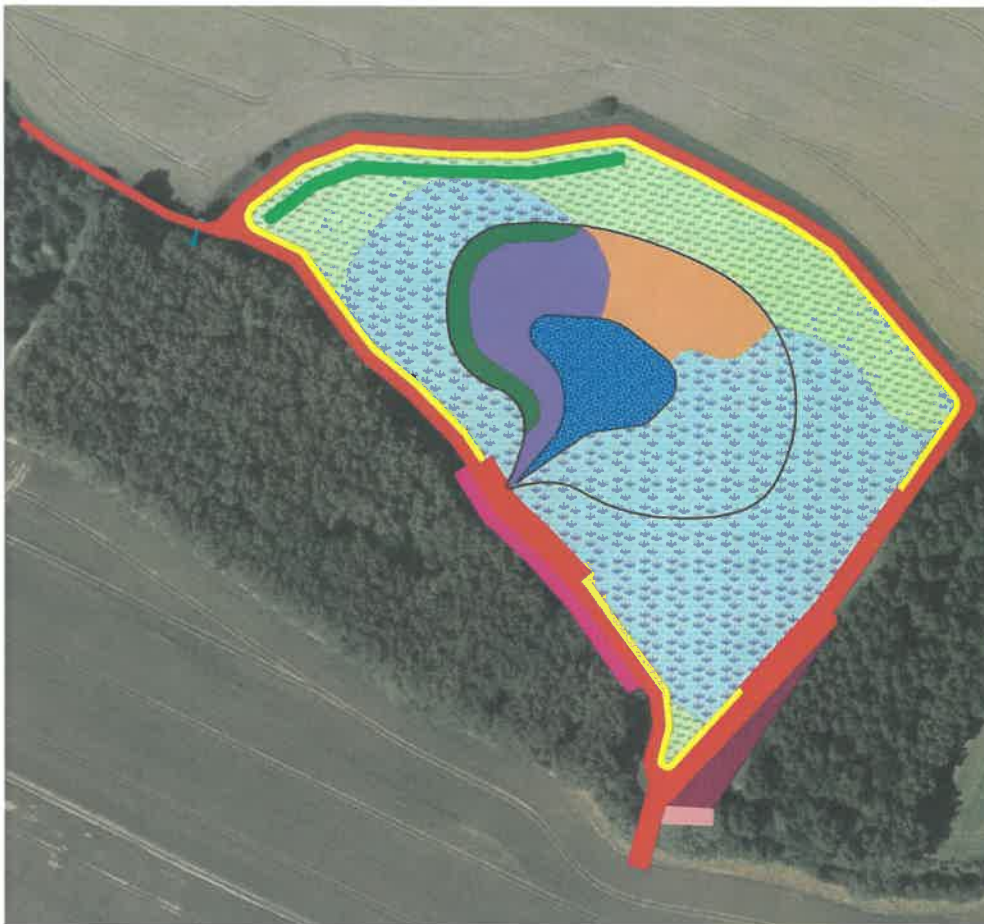
ZEC 3 de Rumegies



- Infrastructures définitives
- Aménagements écologiques de berges (risbermes avec hélophytes)
- Haies arbustives
- Ripisylves (Aulnaie-saulaie)
- Prairies de fauche hygrophiles
- Talus prairiaux (prairies de fauche mésohygrophiles)



ZEC 4 de Lecelles

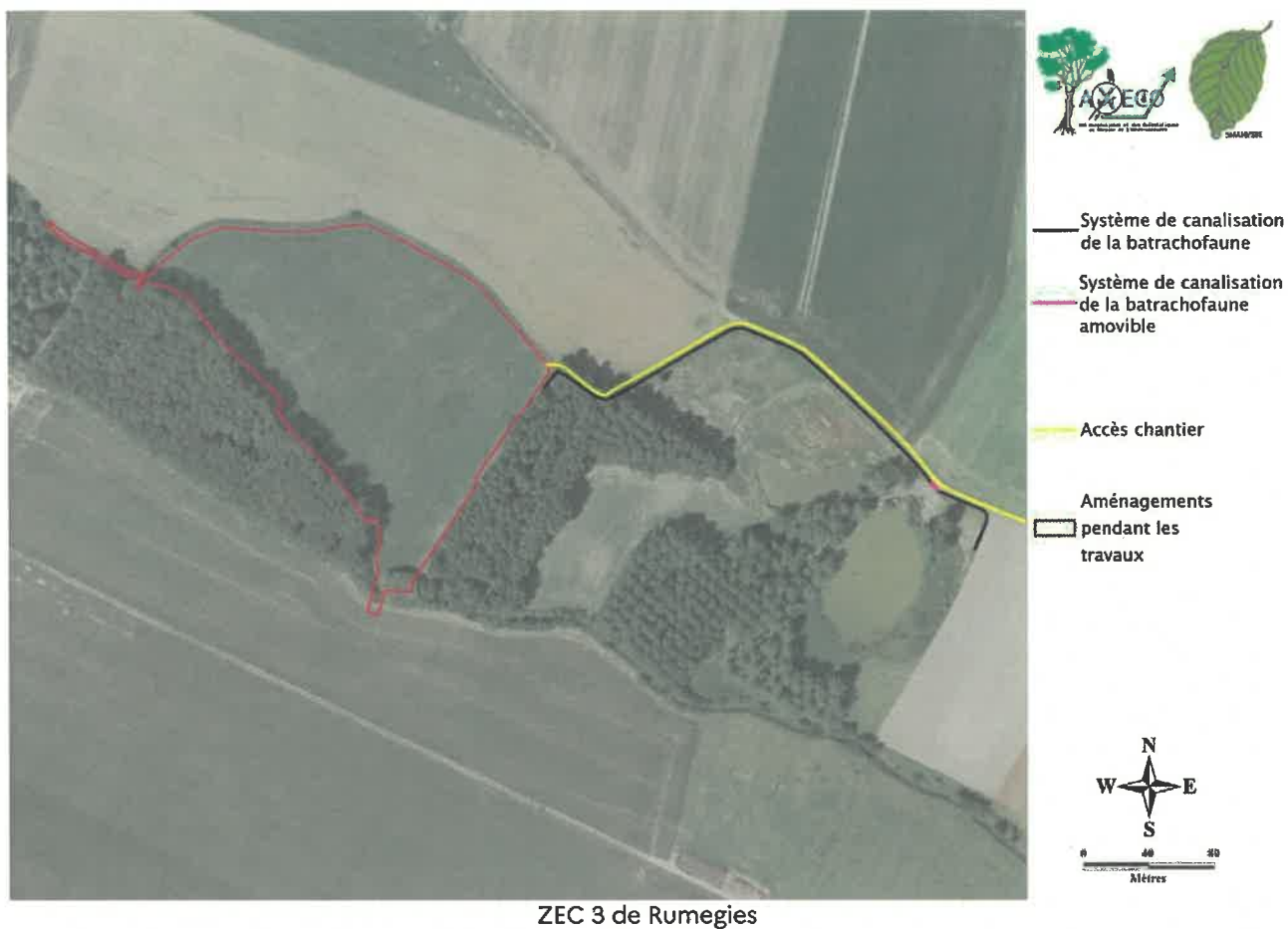


- Infrastructures définitives
- Aménagements écologiques de berges (risbermes avec hélophytes)
- Berges avec hélophytes sur géonattes
- Buse avec clapet
- Haies arbustives
- Mégaphorbiaies
- Phragmitaies
- Prairies de fauche hygrophiles
- Prairies de fauche mésohygrophiles
- Prairies hygrophiles sur géonattes
- Ripisylves (Aulnaie-saulaie)
- Roselières basses
- Talus prairiaux (prairies de fauche mésohygrophiles)
- Annexe alluviale



0 20 40
Mètres

Annexe 3-4 - Pose de barrière à amphibiens



Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement) valant classement des aménagements hydrauliques

Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)

Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)

Annexe 3-5 - Liste des mesures prises par le bénéficiaire de la présente autorisation (7 pages)

Codification des mesures :

Eco : Mesure d'évitement en phase conception
Rch : Mesure de réduction en phase chantier
A : Mesure d'accompagnement

Ech : Mesure d'évitement en phase chantier
Rf : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs
S : Mesure de suivi

Ef : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs
C : Mesure de compensation

Type de mesure	Code	Principes d'action	Objectifs
Mesures d'évitement des impacts Phase de conception	Eco1	<p>Modification des schémas d'implantation afin de prendre en compte les enjeux écologiques (éloignement d'éléments sensibles ou d'intérêt ou évitement) :</p> <p>- ZEC 2 : Préservation d'un alignement de saules têtards et d'arbres d'intérêt pour la faune. Cet habitat présente notamment des enjeux assez faibles à modérés pour les Oiseaux en période de reproduction. Préservation d'une petite surface de pâture hygrophile. Entre la ZEC 2 amont et la ZEC 2 aval, une petite prairie hygrophile a été évitée par l'aménagement de la ZEC 2 aval et n'est concerné que par l'accès reliant les deux parties.</p> <p>- ZEC 3 : Préservation de haies arbustives en périphérie et à l'intérieur de la ZEC. La haie arbustive en bord de chemin d'exploitation sera préservée. La haie entre la culture et la prairie de fauche sera détruite au niveau de trouées déjà existantes et sur un faible linéaire pour permettre la libre circulation de l'eau dans la ZEC. Cet habitat présente des enjeux modérés à assez forts pour l'avifaune et modérés à assez forts pour les Mammifères non volants et assez faibles à modérés pour les Chiroptères.</p> <p>Préservation de ripisylves mésohygrophiles et hygrophiles. La ripisylve qui sera détruite se limite à l'emprise de l'ouvrage de régulation, de la surverse d'alimentation et de l'aménagement écologique de berge associé. L'aménagement écologique de berges prévu initialement sur l'ensemble de la rive droite au droit de la ZEC a été réduit afin de préserver des berges à Martin-pêcheur ainsi que la majorité du linéaire de ripisylve hygrophile et mésohygrophile à enjeux pour la flore (enjeux modérés) et pour la faune (enjeux assez faibles à modérés pour le transit des Amphibiens, modérés à assez forts pour l'avifaune, les Mammifères non volants, les Insectes et assez fort pour les Chiroptères).</p> <p>- ZEC 4 : Préservation d'un fossé avec végétations caractéristiques de zones humides entre la culture et la prairie de fauche en périphérie Nord-ouest de la ZEC. Cet habitat présente notamment des enjeux modérés à assez forts pour l'entomofaune (présence d'une espèce patrimoniale d'Orthoptère), des enjeux assez faibles à modérés pour le transit des Amphibiens. Préservation de berges à Martin-pêcheur. L'aménagement écologique de berges prévu initialement au droit de la surverse d'alimentation jusqu'à l'ouvrage de régulation a été réduit afin de préserver des berges à Martin-pêcheur.</p> <p>Préservation du complexe de zone humide présent à l'Est de la zone d'étude. Ce complexe, constitué d'une mosaïque d'étangs, de mégaphorbiaies, de roselières, de jonchaies, de prairies humides, de fourrés hygrophiles ... possède des enjeux floristiques (présence d'espèces patrimoniales) et faunistiques importants, notamment pour la reproduction et le transit des Amphibiens, pour les Odonates (dont 2 espèces patrimoniales) ainsi que pour l'avifaune paludicole.</p>	<p>Éviter la destruction, la dégradation et le dérangement d'habitats ou d'espèces d'intérêt.</p> <p>Éviter la destruction de certaines surfaces accueillant des végétations caractéristiques de zones humides</p>
Mesures d'évitement des impacts Phase chantier	Ech1	<p>Protection des éléments sensibles et zones à enjeux floristiques et faunistiques. Certains milieux sensibles aux perturbations (habitats de zones humides, fossés, alignement de saules têtards, ripisylves, habitats de faune protégée et/ou patrimoniale), se trouvent à proximité de l'emprise des travaux et pourraient subir des impacts directs et indirects.</p> <p>Balisage et accompagnement par un écologue : Préalablement aux travaux, les zones à préserver au sein même de la zone d'emprise du chantier et en périphérie directe devront être délimitées précisément et évitées. Il faudra respecter strictement le schéma de circulation des engins prévu et ne pas sortir des emprises. Le suivi de chantier permettra de contrôler et garantir la préservation des éléments à enjeux évités par le projet.</p>	<p>Préserver les milieux d'intérêt floristique et faunistique.</p> <p>Éviter les risques de circulation accidentelle des engins de chantier durant les travaux au niveau d'habitats à préserver</p>
	Ech2	<p>Contrôle, balisage, évitement et/ou suppression des espèces végétales invasives.</p> <p>Les ZECs 3 et 4 sont concernées par des stations de plusieurs d'espèces invasives (Balsamine géante, Stramoine commune et Renouée du Japon) sur les berges de cours d'eau, au niveau d'un fossé et en culture. Les stations de Balsamine géante et de Stramoine commune sont directement concernées par les zones qui seront remaniées. Les travaux pourraient alors participer à la colonisation de ces espèces sur les sites mêmes et en dehors. Les stations étant susceptibles d'être directement concernées par les travaux, il est nécessaire de mettre en place une mesure de balisage/contrôle des stations concernées :</p> <ul style="list-style-type: none">- Réaliser un relevé pré-travaux en période favorable (printemps/été) afin d'actualiser précisément la localisation et l'étendue des populations concernées.- L'entreprise qui réalisera les travaux devra s'engager à se rapprocher du CBNBI et/ou de l'écologue en charge du suivi de chantier afin de respecter les précautions à prendre pour éviter la dissémination de ces espèces.- Un contrôle régulier du respect du balisage et de la prise en compte de cette problématique devra être réalisé par un écologue botaniste en phase chantier.	<p>Éviter la dissémination d'espèces végétales exotiques envahissantes sur les sites des travaux et en dehors, ce qui pourrait avoir un impact notoire sur les habitats d'intérêt mais également sur les ZECs en elles-mêmes qui feront l'objet d'une valorisation écologique</p>
	Ech3	<p>Prévention des risques de pollution en phase de travaux en évitant les fuites de produits polluants (hydrocarbures, huiles, détergents...) dans le milieu. Les engins intervenant sur le chantier auront été révisés, seront stationnés en dehors des zones sensibles lors des périodes d'inactivité, seront ravitaillés sur des aires étanches et disposeront de kit anti-pollution en cas de fuite sur la surface chantier.</p> <p>Porter une attention toute particulière à la récupération des eaux de ruissellement en chantier (lors de la création des pistes d'accès, par exemple). Les déchets liés à la base de vie et produits par le personnel seront collectés par les services de ramassage des ordures ménagères ou acheminés vers des points de collecte appropriés.</p>	<p>Préservation des milieux, de la ressource en eau et des habitats aquatiques lors de la phase de chantier</p>

Codification des mesures :

Eco : Mesure d'évitement en phase conception
Rch : Mesure de réduction en phase chantier
A : Mesure d'accompagnement

Ech : Mesure d'évitement en phase chantier
Rf : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs
S : Mesure de suivi

Ef : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs
C : Mesure de compensation

Mesures d'évitement des impacts liés à la phase de fonctionnement de la ZEC et à son entretien	Ef1	Prévention des risques de pollution lors des opérations d'entretien ou de maintenance en évitant les fuites de produits polluants (hydrocarbures, huiles, détergents...) dans le milieu. Les engins intervenant sur le site auront été révisés et circuleront sur les pistes d'accès.	Préservation des milieux, de la ressource en eau et des habitats aquatiques lors des opérations d'entretien ou de maintenance.
Mesures de réduction des impacts Phase de conception	Rco1	Maintien du débit d'étiage et de module du <i>Courant du Pont du Nid</i> (ZEC 2 de Mouchin) et de l' <i>Elnon</i> (ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles). En ZEC 2, aucun ouvrage ne sera mis en place dans le lit mineur du <i>Courant du Pont du Nid</i> . Pour les ZECs 3 et 4, les ouvrages, implantés dans le lit mineur de l' <i>Elnon</i> , resteront ouverts toute l'année. Les ouvrages de régulation prévus pour ces zones d'expansion de crues ont donc été paramétrés afin de ne pas rompre la continuité biologique du et de l' <i>Elnon</i> .	Garantir le maintien de la continuité biologique de l' <i>Elnon</i> et du <i>Courant du Pont du Nid</i> .
	Rco2	Maintien de la franchissabilité du <i>Courant du Pont du Nid</i> et de l' <i>Elnon</i> au droit des ouvrages de régulation. - ZEC 2 : Aucun ouvrage susceptible de rompre la franchissabilité piscicole ne sera mis en place. La présence de cette ZEC ne constituera pas un obstacle à la franchissabilité piscicole tant en période d'étiage, qu'au module ou en période de crue vicennale (crue de projet). - ZEC 3 : L'ouvrage de régulation prévu consiste en un rétrécissement de la section d'écoulement de l' <i>Elnon</i> , à ciel ouvert. Le dimensionnement de l'ouvrage, son positionnement, l'absence de rupture de pente, la vitesse d'écoulement et l'épaisseur de la lame d'eau ont été pris en compte lors de la phase de conception de l'ouvrage. L'ensemble de ces caractéristiques envisagées permet de maintenir des conditions de franchissabilité similaires à celles de l'état initial (tant en période d'étiage, qu'au module ou en période de crue vicennale (crue de projet). - ZEC 4 : L'ouvrage de régulation prévu consiste en un ouvrage de type vanne fixe, sans seuil, qui engendrera un rétrécissement de la section d'écoulement de l' <i>Elnon</i> . Le dimensionnement de l'ouvrage, son positionnement, l'absence de rupture de pente, la vitesse d'écoulement et l'épaisseur de la lame d'eau ont été pris en compte lors de la phase de conception de l'ouvrage. L'ensemble de ces caractéristiques envisagées permet de maintenir des conditions de franchissabilité similaires à celles de l'état initial tant en période d'étiage qu'au module ou en période de crue biannuelle. L'ouvrage ne sera plus franchissable en crue de projet (crue vicennale). Cette infranchissabilité sera toutefois temporaire (durée de fonctionnement de la ZEC : 36h30) et limitée au regard des faibles potentialités piscicoles du site et de la récurrence de ce phénomène de crue (très occasionnelle).	Garantir la franchissabilité des ouvrages de régulation pour la faune piscicole.
	Rco3	Modification des schémas d'implantation afin de prendre en compte les enjeux écologiques (réduction de l'emprise des aménagements et évitement des secteurs à plus forts enjeux) : - ZEC 2 : Implantation des surverses d'alimentation amont et aval et aménagements écologiques de berges dans des secteurs de ripisylves de moindre intérêt tant d'un point de vue floristique (ripisylve arbustive discontinue,...) que faunistique (peu ou pas de système racinaire favorables à la faune piscicole ou aquatique, berges très pentues, absence de transit ou d'installation d'espèces patrimoniales...). Réduction de l'emprise des pistes d'accès sur le fossé présent entre les bassins amont et aval de la ZEC. Initialement, deux pistes d'accès (chacune d'une largeur de 4 m) devaient traverser ce fossé au Nord et au Sud. Ces deux pistes d'accès ont été fusionnées en une seule piste d'accès centrale (5 m). Ce fossé présente des enjeux pour la faune (notamment le transit des Amphibiens, le déplacement des mammifères non volants, la reproduction de l'avifaune et la chasse des Chiroptères). L'emprise sur des habitats caractéristiques de zones humides (prairies hygrophiles, ripisylves hygrophiles) a été réduite et un arbre remarquable présent le long du <i>Courant du Pont du Nid</i> a été évité. L'impact de l'emprise de cette piste d'accès sera également réduit par la mise en place d'une buse de rétablissement du fossé. Un ouvrage de maintien du fossé en bord de la RD955 pour l'accès à cette même ZEC sera également mis en place. Ces buses seront de sections équivalentes à celles observées actuellement au niveau des fossés concernés, ce qui garantira la libre circulation de la faune (notamment la batrachofaune en transit). - ZEC 4 : Mise en place d'une buse de rétablissement dans le fossé existant rejoignant l' <i>Elnon</i> à la pointe Nord-ouest de la ZEC 4. Cette buse de section 500 mm avec clapet antiretour s'ouvre avec la circulation de l'eau provenant du fossé pour rejoindre l' <i>Elnon</i> . Elle garantira, en période de pluie (permettant de pousser le clapet), le déplacement de la faune depuis ce fossé dans le lit mineur de l' <i>Elnon</i> (notamment la batrachofaune en transit). - À noter que, pour l'ensemble des 3 ZECs, l'aménagement des surverses d'amenée, des buses de vidange ainsi que des buses n'impactera que les berges sur lesquelles elles seront mises en place (aucune intervention ne sera effectuée sur les berges situées à l'opposé de ces aménagements).	Réduire la destruction, la dégradation et le dérangement d'habitats ou d'espèces d'intérêt. Éviter la destruction de certaines surfaces accueillant des végétations caractéristiques de zones humides
Mesures de réduction des impacts Phase chantier	Rch1	Mise en place d'un accompagnement écologique du chantier. Un suivi de chantier devra être réalisé par un naturaliste spécialisé en ornithologie et en batrachologie durant la période des perturbations (préparation du site dont destructions de milieux arbustifs à arborés) afin de guider au mieux le choix des périodes et modalités d'intervention en tenant compte de la reproduction ou non d'espèces sensibles et/ou protégées dans l'emprise des travaux ou à proximité immédiate (éventuelle mise en place de dispositifs de protection et de canalisation de la faune non volante ...). Sous contrôle d'un écologue, suspension des travaux en cas d'orage ou suite à des précipitations importantes en période de hautes eaux, jusqu'à la fin de l'épisode pluvieux (suspension en cas de mise en eau d'ornières ou de dépressions en période sensible pour les Amphibiens). En cas de présence d'espèces protégées (exemple : amphibien en transit), des opérations de sauvetage et déplacement des individus vers des habitats similaires sécurisés en périphérie seront menées par un expert autorisé (cf. cerfa n° 11 630*01). - Un contrôle régulier du respect du balisage et de la prise en compte de cette problématique devra être réalisé par un écologue botaniste en phase chantier	Accompagner le chantier directement sur le terrain afin, notamment, de contrôler la bonne efficacité des mesures mises en place et, le cas échéant, de proposer des solutions sur les modalités d'interventions

Codification des mesures :

Eco : Mesure d'évitement en phase conception

Rch : Mesure de réduction en phase chantier

A : Mesure d'accompagnement

Ech : Mesure d'évitement en phase chantier

Rf : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs

S : Mesure de suivi

Ef : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs

C : Mesure de compensation

Mesures de réduction des impacts Phase chantier	Rch2	<p>Restriction sur la période de travaux. La durée de chantier est évaluée à 5 mois pour chacune des ZECs.</p> <p>La mesure de restriction de la période de chantier visera à réaliser les travaux (ou au moins toutes les destructions de milieux) hors période sensible pour la reproduction de la faune ainsi que hors phases de transit des espèces protégées non volantes (Amphibiens notamment).</p> <p>Durant le chantier, ce calendrier (cf. Mesure Rch2) sera à affiner et à valider au cas par cas avec les écologues suivant les travaux, en fonction des résultats du suivi du chantier et de l'observation d'éléments de nature à modifier ce calendrier pour la préservation d'individus d'espèces protégées.</p> <p><u>Remarque</u> : Compte tenu des peuplements faunistiques en présence, l'accent est porté sur les contraintes liées, par ordre de priorité à la batrachofaune, l'avifaune, l'ichtyofaune, les mammifères dont les Chiroptères et l'entomofaune. Les autres groupes faunistiques recensés ne présentent pas d'enjeux particuliers mais bénéficieront majoritairement des périodes d'exclusion préconisées.</p> <p><u>Opérations destructrices</u> :</p> <p>Pour ces opérations de destruction, on veillera à exclure les périodes du cycle biologique suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>En période de reproduction</u>, EXCLURE la période de mars à août pour les travaux sur milieux terrestres et la période de février à août sur les milieux aquatiques.- <u>En période de transit</u> (essentiellement pour les Amphibiens), éviter les mois de février et août à octobre pour les destructions d'habitats terrestres et aquatiques.- <u>En période d'hivernage</u>, éviter les mois de décembre et de début janvier (périodes de plus faible activité de la faune, notamment la batrachofaune). <p>Les opérations destructrices (destructions de milieux arbustifs à arborés, décapages,...) seront à réaliser prioritairement de début septembre à début février (période la moins impactante, au vu des résultats obtenus, pour la faune, tous taxa et tous milieux confondus) en amont de toute autre opération.</p> <p><u>Autres opérations</u> :</p> <p>L'ensemble des autres opérations (une fois les phases de destruction d'habitats réalisées) seront à réaliser prioritairement entre septembre et janvier pour les milieux aquatiques et de septembre à février inclus pour les milieux terrestres.</p> <p>Il faudra veiller à ce que les travaux ne soient pas réalisés de nuit si le chantier a lieu sur la période d'activité des Chiroptères (entre mars et novembre).</p>	Éviter les impacts en période sensible pour la faune pouvant être induits par les destructions en elles-mêmes (d'habitats et d'individus) et les dérangements.
	Rch3	<p>Reconstitution/valorisation des habitats détruits au droit des emprises temporaires. Les travaux vont engendrer la destruction définitive et temporaire d'un total d'environ 7,07 ha d'habitats divers, de 212 m de ripisylves hygrophiles, 32 m de ripisylves mésohygrophiles, 8 m de fossés, 20 m de fossés avec végétations héliophytiques, 6 m de haie arbustive, 2 arbres isolés, 17 m de ronciers, 94 m de berges de cours d'eau sans ripisylves et 14 m de lit mineur.</p> <p>Les habitats suivants seront restaurés et valorisés : 5,28 ha de prairies (sur 6,6 ha détruits), 16 m de fossés avec végétations héliophytiques (sur 20 m) et 90 m de berges de l'<i>Elnon</i> sans ripisylves bandes enherbées hygrophiles (sur 94m détruits).</p> <p>Toutes ces restaurations/valorisations/conversions de milieux constituent une mesure de réduction significative et s'effectueront aux lieux et places des milieux détruits temporairement</p>	Réduire les impacts sur la flore, les habitats et la faune en limitant dans le temps les impacts sur certaines surfaces d'habitats
	Rch4	<p>Au niveau de l'ouvrage de régulation :</p> <p>- ZEC 3 : Les interventions prévues dans le cadre de la mise en place de l'ouvrage de régulation seront réalisées dans le lit mineur grâce à un assèchement partiel de l'<i>Elnon</i>. Cette méthode permet d'éviter de construire un canal de dérivation et garanti le maintien de la franchissabilité piscicole au sein même du lit mineur. La mise en place de l'ouvrage de régulation s'effectuera « par moitié » permettant le maintien de la circulation hydraulique dans la moitié non concernée.</p> <p>- ZEC 4 : Réalisation d'un petit canal de dérivation temporaire compris dans l'emprise du chantier autour du tronçon de l'<i>Elnon</i> concerné par l'ouvrage de régulation.</p> <p>Cette dérivation permettra de conserver une continuité piscicole en phase de chantier et sera réalisée sur une durée réduite au maximum dans les limites des contraintes techniques.</p> <p>Cette dérivation devra être effectuée en dehors des périodes de transit et de reproduction des espèces aquatiques et de zones humides (période d'exclusion de la mi-février à la mi-octobre). Les perturbations seront limitées dans le temps et réduites à un 1 à 2 jours pour la phase de création du canal de dérivation et un 1 à 2 jours pour la phase de destruction. Il n'y aura pas à proprement parler de rupture de la continuité aquatique puisque les berges seront ouvertes lorsque la dérivation sera opérationnelle. Lors de l'ouverture, l'eau s'écoulera dans la dérivation. Le tronçon intégré à la surface chantier sera fermé par des batardeaux.</p> <p>En cas de pompage du tronçon isolé (au droit de l'ouvrage de régulation à construire), celui-ci sera réalisé progressivement lorsque la dérivation sera fonctionnelle et le rejet dirigé vers l'aval du cours d'eau. Avant l'assèchement du secteur de travaux, une capture de sauvegarde des poissons potentiellement présents sera réalisée.</p> <p>Les individus seront directement relâchés en aval. Cette opération sera effectuée, si nécessaire, par un expert autorisé de la Fédération de pêche du Nord.</p>	<p>Réduire l'impact des perturbations hydrauliques sur les peuplements aquatiques et de zones humides.</p> <p>Maintien de la continuité aquatique, toute période, toute espèce (hors épisodes de crues)</p>
	Rch5	<p>Sous contrôle d'un écologue, mettre en place des dispositifs de protection et de canalisation de la faune non volante hors des surfaces chantier (système de barrières semi-perméables). Les modalités précises de cette mesure (localisation, nature du dispositif, contrôles,...) sont à cadrer par un écologue lors de l'organisation du planning du chantier (cf. Mesure Rch 2).</p> <p>Si nécessaire, des prélèvements avec relâchés dans des zones sécurisées favorables (hors zones d'emprise du chantier) seront effectués en cas de détection d'individus d'Amphibiens en phase terrestre. Les opérations seront réalisées par un expert autorisé (cf. cerfa n° 11 630*01) et devront suivre les recommandations décrites dans le protocole sanitaire de la SHF d'après les éléments suivants : https://sauvezlesgrenouilles.files.wordpress.com/2019/01/protocole-hygi%C3%A8ne.pdf.</p>	Éviter la circulation et le piégeage d'individus d'espèces protégées au sein de la surface chantier

Codification des mesures :

Eco : Mesure d'évitement en phase conception
Rch : Mesure de réduction en phase chantier
A : Mesure d'accompagnement

Ech : Mesure d'évitement en phase chantier
Rf : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs
S : Mesure de suivi

Ef : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs
C : Mesure de compensation

Mesures de réduction des impacts Phase chantier	Rch6	<p>Réaliser des opérations de sauvetage d'Amphibiens.</p> <p>- Les interventions (notamment la mise en place des surverses et des ouvrages de régulation) vont induire la destruction de portions de berges du <i>Courant du Pont du Nid</i> (avec ripisylve) et de portions de lit mineur de l'<i>Elnon</i> d'enjeux assez faibles voire modérés selon la zone d'étude pour la batrachofaune en transit/estivage/hivernage.</p> <p>- En ZEC 2, une portion du fossé situé entre les bassins amont et aval de la ZEC (d'enjeux assez faibles à modérés pour les Amphibiens en période de transit) sera temporairement détruite (avant d'être rétabli à l'aide d'une buse, cf. mesure RCo3).</p> <p>- En ZEC 3, bien qu'aucun individu n'ait été observé au droit des milieux qui seront partiellement ou entièrement détruits, la piste d'accès du chantier longera des milieux d'intérêt pour la batrachofaune en période de transit.</p> <p>Lors du suivi de chantier réalisé par un écologue (cf. Mesure RCH1), des opérations de sauvetage d'individus d'Amphibiens pourront donc être réalisées, si besoin, lors de la destruction (totale ou partielle) de ces milieux d'intérêt sur l'ensemble des 3 ZECs ou lors de la circulation d'engin sur la piste d'accès de la ZEC 4, en complément des mesures RCH1, RCH2 et RCH5. Ces sauvetages seront réalisés par un expert autorisé (cf. cerfa n° 11 630*01) et suivront les recommandations décrites dans le protocole sanitaire de la SHF d'après les éléments suivants : https://sauvezlesgrenouilles.files.wordpress.com/2019/01/protocole-hygi%C3%A8ne.pdf.</p> <p>Les relâchés auront lieu dans des zones sécurisées favorables (hors zones d'emprise du chantier).</p>	Réduire le risque de destruction accidentelle d'individus d'Amphibiens lors de la phase travaux
	Rch7	<p>Modalités de mise en œuvre à prendre en compte lors de la destruction de milieux arbustifs à arborés. Si la mesure de restriction de la période de travaux est correctement appliquée, seule la période de la mi-octobre à début février sera concernée par les destructions de milieux arbustifs et arborés. Cette période est la moins sensible pour la faune, tous taxa confondus. Toutefois, des risques de destructions d'individus persistent, notamment pour les Amphibiens. Des modalités de destructions de milieux arbustifs à arborés sont donc à prendre en compte afin de limiter au maximum ces destructions potentielles, notamment par la réalisation progressive et dirigée de ces destructions de milieux arbustifs à arborés.</p>	Limiter au maximum la destruction potentielle d'individus de faune (Amphibiens notamment) durant les phases de destructions de milieux arbustifs à arborés
Mesures de réduction des impacts liés à la phase de fonctionnement de la ZEC et à son entretien	Rf1	<p>Restriction sur les périodes d'entretien. La phase d'entretien peut être génératrice de perturbations voire de destructions d'habitats et d'individus espèces (animales ou végétales). En fonction des périodes pendant lesquelles ces interventions se dérouleront et en fonction de l'ampleur de l'entretien, les impacts sur la faune et la flore pourraient être notoires. Des espèces protégées et patrimoniales pouvant être concernées, il est impératif de mettre en œuvre des mesures.</p> <p>La principale mesure est d'appliquer un calendrier de travaux adapté permettant d'éviter les périodes sensibles selon les groupes, de la même manière que pendant la phase chantier de construction de l'aménagement (cf. Mesures RCh2). On se référera donc à cette partie pour plus de détail</p>	<p>Réduire les dégradations, destructions et limiter les dérangements. Prévoir les interventions en dehors des périodes sensibles pour la faune.</p> <p>Réduire les impacts liés à l'entretien occasionnel des ZECs en adaptant les périodes d'intervention en fonction de la sensibilité des espèces observées lors du suivi.</p>
	Rf2	<p>Réaliser un abaissement de l'encoche de la surverse d'amenée de la ZEC 4 de 15 cm afin de favoriser le retour piscicole vers l'<i>Elnon</i> si des espèces se retrouvaient bloqués au sein de la ZEC.</p>	Réduire le risque de piégeage involontaire d'individus de Poissons dans l'annexe alluviale de la ZEC 4 après un épisode de crue.
Mesures de compensation	C1	<p>Pour les habitats ne pouvant être restaurés en lieu et place de leur destruction et quand leur niveau d'intérêt et/ou les fonctionnalités écologiques le nécessitent : Recréer les végétations détruites définitivement au plus proche des destructions. Ces mesures de création de milieux s'effectueront au sein des ZECs 3 et 4 pour les haies et ripisylves à recréer. Les aménagements écologiques de berges (risbermes avec héliophytes) en ZEC 2 et 3 viendront compenser la partie non restaurée de berges sans ripisylves détruites en ZEC 4.</p>	Compenser les impacts sur les habitats détruits de manière permanente
	C2	<p>Au total, 253 m de haies arbustives seront recréés en ZEC 3 (132 m) et en ZEC 4 (121 m). Les deux portions de haies qui seront recréées en ZEC 3 le long du chemin d'exploitation viendront renforcer les continuités écologiques existantes. La haie arbustive d'une longueur de 121 m en ZEC 4 est prévue sur sa frange Nord-ouest. Les haies (6 m), ronciers (17 m), et les ripisylves mésohygrophiles (32 m) détruits, seront compensés au ratio d'environ 5 pour 1.</p> <p>- Les 212 m de ripisylve hygrophiles (à enjeux modérés pour la batrachofaune en période de transit, estivage et hivernage ainsi que pour l'avifaune nicheuse, les Chiroptères et la flore) détruits seront compensés au ratio d'au minimum 1 pour 1 (environ 1,3), soit un linéaire cumulé de 267 m. Plantation de deux linéaires de ripisylves hygrophiles : un linéaire de 157 m en frange Nord de la ZEC 3 en parallèle de la ripisylves existantes le long de l'<i>Elnon</i> et un linéaire de 110 m en frange Nord-ouest de l'annexe alluviale de la ZEC 4.</p> <p>- Les aménagements écologiques de berges en ZECs 2 et 3 et l'aménagement de berges avec héliophytes sur géonatte en aval de l'ouvrage de régulation de la ZEC 4 représentent un linéaire de 170 m permettant de compenser les 4 m de berges sans ripisylves détruits définitivement soit un ratio de 42,5 sur 1. Les Zones humides au sens réglementaire du terme sont abordées par la méthodologie nationale de l'OFB faisant l'objet d'un document spécifique (cf. Méthodologie ONEMA).</p>	<p>- Recréer des habitats en qualité écologique au minimum équivalente à celle des habitats détruits.</p> <p>- Augmenter les capacités et les potentialités d'accueil de la faune et de la flore locales.</p>

Codification des mesures : **Eco** : Mesure d'évitement en phase conception **Ech** : Mesure d'évitement en phase chantier **Ef** : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs
 Rch : Mesure de réduction en phase chantier **Rf** : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs **C** : Mesure de compensation
 A : Mesure d'accompagnement **S** : Mesure de suivi

Mesures d'accompagnement, de valorisation écologique	A1	<p>Les aménagements écologiques de berges avec risbermes à hélophytes (ennoyées à partir d'une crue biannuelle) prévus pour les 3 ZECs sera favorable pour la faune locale et de la flore :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la continuité longitudinale des berges notamment favorable aux transits des Amphibiens et à la bonne fonctionnalité des zones humides. - Ennoiment de la risberme dès la crue bi-annuelle, ce qui sera favorable pour la faune aquatique et piscicole (zone de frai, de recherche alimentaire, ...) et à la bonne fonctionnalité de zones humides. - Restauration et valorisation de berges actuellement en mauvais état de conservation, diversification des faciès, et effet positif sur l'expression d'une flore hygrophile et hélophytique. - Cet aménagement écologique en contexte éclairé (lié à l'ouverture de la ripisylve), sera favorable à l'entomofaune, en particulier pour les Odonates. - L'ouverture de la ripisylve sera, avec cet aménagement écologique, attractif pour certaines espèces d'Oiseaux des milieux humides (Gallinule Poule d'eau, Héron cendré, ...). <p>L'annexe alluviale de 0,8 ha à vocation uniquement écologique prévue en ZEC 4 sera favorable, de par sa nature (prairie de fauche hygrophile, roselières basses, mégaphorbiaies, phragmitaies, ripisylve, ...) et sa localisation (à proximité du lit mineur de l'Elnon et du complexe de zones humides lié aux étangs de « la Vaudière ») :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au transit et la reproduction des Amphibiens locaux. - à la reproduction, l'alimentation et la dispersion de l'entomofaune (notamment les Odonates et les Orthoptères, dont des espèces patrimoniales). - à la reproduction (fauvettes paludicoles), le stationnement (grives, bécassines, ...) et l'hivernage (Anatidés, Passereaux, Limicoles) d'espèces d'Oiseaux patrimoniales et protégées (ou non). - au transit et à l'alimentation des mammifères non volants et chasse des Chiroptères. <p>Cette annexe alluviale sera de nature à augmenter les capacités d'accueil de la zone d'étude de la ZEC 4 en comparaison avec l'état initial (prairie de fauche artificielle assez peu favorable à la faune, tout taxon confondus).</p> <p>L'aménagement écologique de berges au droit de tronçons de lits mineurs présents dans les 3 ZECs et la création de l'annexe alluviale qui sera créée au droit de la ZEC 4 seront, de par leur positionnement stratégique, de nature à renforcer (à moyen terme), les corridors écologiques prairial et de zones humides, l'espace naturel relais prairial ainsi que les réservoirs de biodiversité de zones humides concernant les zones d'étude des ZECs (SRCE-TVb NPDC, 2014), notamment grâce à l'amélioration des fonctionnalités écologiques et plus particulièrement de celles liées aux prairies humides et aux berges</p>	<p>- Valoriser les habitats et les capacités d'accueil de la faune et de la flore au sein de la zone d'étude</p> <p>- Diversifier les habitats aquatiques et de zones humides.</p> <p>- Assurer la pérennité des mesures et les adapter le cas échéant</p>
	A2	<p>Mise en place de gîtes à Chiroptères. Bien qu'aucun impact sur les gîtes arborés d'intérêt pour les Chiroptères ne soit à prévoir dans le cadre du projet de ZEC, il apparaît intéressant, au regard des faibles potentialités de gîtes actuelles de la zone d'étude de la ZEC 2 d Mouchin, d'augmenter les capacités d'accueil du site en gîtes estivaux à travers la pose ponctuelle de gîtes artificiels sur les arbres de haut-jets propices à accueillir de telles installations.</p>	
	A3	<p>Gérer « écologiquement » les 3 ZECs, de manière cohérente avec les fonctionnalités et potentialités écologiques locales : Assurer la pérennisation des mesures, des restaurations et créations d'habitats par l'élaboration d'un plan de gestion écologique des 3 ZECs. Les grandes orientations de gestion des différentes ZECs sont présentées dans les parties Mesures de valorisation écologique. Ces plans de gestion seront à renouveler en fonction des milieux et de leur évolution (cf. Mesure S1).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les principes de la gestion écologique à l'entretien des pistes définitives, corps de remblais, merlons : fauchage tardif avec exportation. Mise en place d'une gestion différenciée des merlons vis-à-vis de l'usage, de l'entretien et de l'évolution des fonctionnalités des milieux présents. - Adapter les modes de gestion aux différents habitats afin d'optimiser les potentialités d'accueil de la faune et de la flore (fauchage tardif, pression de pâturage moins forte possible, entretien doux de la ripisylve, favoriser le développement des hélophytes...). - Suppression des stations d'espèces invasives pouvant recoloniser les ZECs (cf. Mesure Ech2). 	
	A4	<p>Orientation sur le choix des espèces herbacées et ligneuses à planter (espèces indigènes d'écotypes régionaux certifiés). Les végétaux plantés ou semés sont des espèces indigènes et des écotypes locaux. Les plantations et semis se composent d'espèces indigènes préconisées par le CBNB (guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais, guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère dans la région Nord-Pas-de-Calais, guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais). Il est notamment possible d'utiliser des boutures prélevées sur le site lui-même.</p>	

Codification des mesures :

Eco : Mesure d'évitement en phase conception
Rch : Mesure de réduction en phase chantier
A : Mesure d'accompagnement

Ech : Mesure d'évitement en phase chantier
Rf : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs
S : Mesure de suivi

Ef : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs
C : Mesure de compensation

Mesures d'accompagnement, de valorisation écologique	A5	<p>Gestion et entretien des zones de compensation. Le SMAPI missionne un pédologue et un écologue pour mettre en place un suivi pédologique au sein des zones de compensation pour les zones humides.</p> <p>Un plan de gestion est établi par un écologue pour l'entretien des ZECs afin de favoriser la biodiversité. Le plan de gestion prévoit notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">- aucun usage de produit phytosanitaire,- aucun désherbage chimique, aucun apport d'azote minéral ou organique n'est autorisé ;- adapter le protocole de fauche des prairies humides et mésohygrophiles aux résultats des inventaires naturalistes menés dans le cadre du plan de gestion qui sera réalisé (à savoir, choisir la fréquence et la localisation des fauches en fonction des espèces observées et de leurs exigences écologiques),- gestion différenciée des talus/merlon selon les usages,- faible pression de pâturage à raison de 0,25 à 0,50 UGB/ha/an maximum,- entretien doux de la ripisylve,- lutte contre les végétaux exotiques envahissants (voir également la mesure A3),- contenir la fermeture des milieux par les ligneux,- assurer un suivi écologique des habitats et espèces.	<ul style="list-style-type: none">- Valoriser les habitats et les capacités d'accueil de la faune et de la flore au sein de la zone d'étude- Diversifier les habitats aquatiques et de zones humides.- Assurer la pérennité des mesures et les adapter le cas échéant
	A6	État des lieux des zones d'expansion de crue existantes sur l'ensemble de son périmètre de compétence du SMAPI , qui porte à la fois sur le fonctionnement, la capacité de stockage réelle actuelle, l'état d'entretien, et les enjeux écologiques présents.	
	A7	Apport granulométrique dans le lit mineur de l'Elnon pour permettre une diversification des faciès d'écoulement favorable à la faune aquatique et piscicole.	
	A8	<p>Actualisation, avec les autorités belges, du plan transfrontalier et pluriannuel de gestion du bassin versant de l'Elnon :</p> <ul style="list-style-type: none">- en favorisant une approche globale de la gestion des inondations par l'entretien et la restauration écologique des cours d'eau ;- en étudiant les zones naturelles de débordement des cours d'eau, en partenariat avec les propriétaires et exploitants des parcelles riveraines ;- en sensibilisant les acteurs du monde agricole pour une meilleure gestion des problématiques d'érosion des sols et de ruissellement agricole ; <p>afin de compléter l'action des ZECs actuellement en aménagement.</p>	
Mesures de suivi	S1	<p>Évaluer l'efficacité des mesures et les adapter le cas échéant par la réalisation de suivis écologiques réguliers (inventaires faune, flore, habitats) au sein des ZECs en elles-mêmes, des milieux préservés, restaurés, créés pour la compensation.</p> <p>Réaliser des inventaires faunistiques, floristiques et phytosociologiques afin de suivre l'évolution des zones d'étude au regard du fonctionnement des ZECs.</p> <p>Les principaux groupes indicateurs de zones humides et de milieux aquatiques, ainsi que les groupes impactés par le projet devront être inventoriés : Flore, communautés végétales, Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Poissons, Odonates, Rhopalocères, Orthoptères et Mammifères.</p> <ul style="list-style-type: none">- Les inventaires doivent être réalisés durant les années N+1, N+3 et N+5 après la création des habitats compensés/créés/restaurés (N étant l'année des travaux).- Ces inventaires pourront être menés par des bureaux d'études et/ou en recourant, pour partie en fonction des compétences nécessaires, aux ressources internes du SMAPI et de ses partenaires (Fédération de pêche, etc.). Un suivi de l'efficacité du maintien de la continuité écologique au niveau des ouvrages dans le lit mineur de l'Elnon ainsi que des habitats favorables à la faune piscicole doit être réalisée de façon concomitante avec le suivi piscicole.- Les résultats de ces suivis détermineront la nécessité ou non d'adapter le plan de gestion ainsi que la pression de suivi à appliquer par la suite.- Suivis et suppressions des stations d'espèces invasives au sein des ZECs et le long de l'Elnon et du courant du Pont du Nid en amont et en aval des ZECs, plus particulièrement la partie boisée en rive droite entre les ZECs 3 et 4.	<p>Adapter au mieux les méthodes de gestion en fonction de l'évolution des habitats préservés et ceux s'établiront à la suite des travaux au sein des ZECs sur les zones de compensation.</p> <p>Évaluer l'efficacité des mesures relatives à la franchissabilité piscicole du Courant du Pont du Nid et de l'Elnon et appliquer des mesures correctives si nécessaire.</p> <p>Adapter les mesures le cas échéant.</p>
	S2	<p>Suivi des zones de boisements sur-inondés :</p> <ul style="list-style-type: none">- Définir en collaboration avec l'écologue, plusieurs placettes en zones de boisements sur-inondés afin de suivre l'état sanitaire des espèces arborescentes et communautés végétales dans les zones de boisements sur-inondés. Une placette sera également choisie à la fois en dehors de zones inondables et à proximité des zones boisées sur-inondées, comme référence aux comparatifs qui sont mentionnés, in fine, dans le suivi.- Transmettre, au service en charge de la police de l'eau de la DDMT un plan commenté des nombres et localisation des placettes retenues et représentatives des zones de boisements sur-inondés, ainsi que la placette-témoin choisie hors de ces zones de boisements sur-inondés.	<ul style="list-style-type: none">- Valoriser les habitats restaurés et les capacités d'accueil de la faune et de la flore au sein de la zone d'étude- Assurer la pérennité des mesures et les adapter le cas

Codification des mesures :

Eco : Mesure d'évitement en phase conception

Rch : Mesure de réduction en phase chantier

A : Mesure d'accompagnement

Ech : Mesure d'évitement en phase chantier

Rf : Mesure de réduction en phase de fonctionnement des ZECs

S : Mesure de suivi

Ef : Mesure d'évitement en phase de fonctionnement des ZECs

C : Mesure de compensation

	S3	<p>Mise en place de suivis piézométriques Deux piézomètres ont été installés pour chacune des 3 ZECs, dans le cadre des études de conception. Ces piézomètres doivent être conformes à l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003.</p> <p>Si un de ces piézomètres ne peut pas être maintenu en service du fait des travaux, un nouveau piézomètre est installé dans les mêmes horizons, dès signature du présent arrêté préfectoral. Le démontage se fait dans les conditions de l'arrêté sus-visé.</p> <p>Un suivi piézométrique mensuel est mis en place sur ces 6 ouvrages, dès signature du présent arrêté préfectoral et sur une durée minimale de 3 ans après la fin des travaux de chaque ZEC, notamment pour mesurer l'influence sur la piézométrie locale des aménagements réalisés.</p> <p>À l'issue de ces 3 ans, le bénéficiaire de l'autorisation fait établir par son géotechnicien un bilan global du suivi, en comparaison des résultats piézométriques établis lors des études de conception. Ce bilan évalue l'impact éventuel de la ZEC, et est transmis au service police de l'eau.</p> <p>Les piézomètres sont maintenus en service et ne sont pas démontés sans l'accord du service police de l'eau, après bilan.</p>	
--	----	--	--

01 MARS 2023

Annexe 4

Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement) valant classement des aménagements hydrauliques
Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)
Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)

1 page

Phase chantier		Mois											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Phase 1 : Travaux préparatoires	Installation du chantier et premières destructions de milieux herbacés												
	Implantation des zones de travaux et installations de chantier (ZECs 2,3 et 4)												
	Destruction d'éléments arbustifs à arborés (ZECs 2,3 et 4)												
	Décapage/stockage de la terre végétale (ZECs 2,3 et 4)												
	Construction des pistes d'accès provisoires (ZECs 2,3 et 4)												
	Préparation zones de remblais (ZECs 2,3 et 4)												
	Création de la dérivation temporaire de l'Elnon pour le maintien de la continuité hydraulique (ZEC 4).												
Phase 2 : Exécution de l'ouvrage	Déblais et évacuation hors site (ZECs 2,3 et 4)												
	Déblais et stockage sur site (ZECs 2,3 et 4)												
	Nivellement fin des zones décaissées (ZECs 2,3 et 4)												
	Mise en œuvre des ouvrages de vidange associés à un clapet anti-retour (ZECs 2,3 et 4)												
	Mise en œuvre des busages des fossés (ZECs 2 et 4)												
	Mise en œuvre des aménagements écologiques de fossés (ZEC 2)												
	Exécution des remblais (ZECs 2,3 et 4)												
	Réalisation des aménagements écologiques de berges (ZECs 2,3 et 4)												
	Réalisation des ouvrages de surverse d'alimentation et de sécurité (ZECs 2,3 et 4)												
	Réalisation des aménagements écologiques de berge (ZECs 2,3 et 4)												
	Mise en œuvre de l'ouvrage de régulation (ZECs 3 et 4) dont assèchement partiel (ZEC 3).												
	Mise en œuvre des ouvrages de régulation (ZECs 3 et 4)												
	Rétablissement du cours d'eau au droit de la ZEC 4.												
	Création des pistes d'accès et cheminements définitifs (ZECs 2,3 et 4)												
Phase 3 : Aménagements divers	Mise en place équipements d'exploitation (ZECs 2,3 et 4)												
	Renappage de terre végétale, engazonnement, plantation (ZECs 2,3 et 4)												
	Finitions (ZECs 2,3 et 4)												

	Période d'exclusion stricte
	Intervention possible sous conditions (planification en concertation avec écologue, validation par un écologue au préalable de l'intervention, réunion pré chantier et <u>réalisation des phases destructives préalablement et en période favorables soit tous milieux cumulés entre la mi-octobre (deuxième quinzaine) et le début février (première semaine)</u>)
	Intervention possible accompagnée d'un écologue pendant le chantier sur le terrain



**PRÉFET
DU NORD**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction départementale des territoires et de la mer du Nord

Service Eau Nature et Territoires - Unité police de l'eau

Fabienne DECOTTIGNIES

Annexe 5

1 page

Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement) valant classement des aménagements hydrauliques

**Syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI)**

**Programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon
sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord)**

**Document type de transmission d'avis de démarrage/fin des travaux
voire d'interruption/reprise des travaux**

Le pétitionnaire ci-dessus dénommé déclare¹ :

==> avoir démarré les travaux à la date du _____ (1^{er} envoi de cet imprimé)

==> avoir terminé les travaux à la date du _____ (2^{ème} envoi de cet imprimé)

Fait à _____, le _____.

Nota : Le présent imprimé peut être utilisé pour tout arrêt/redémarrage du chantier.

Pièce à renvoyer en DDTM, à l'unité police de l'eau dûment complétée, datée et signée à :

**Direction départementale des territoires et de la mer du Nord
Service Eau Nature et Territoires – Unité Police de l'Eau
62 boulevard de Belfort – CS 90007 – 59042 LILLE Cédex**

1 - Déclaration à faire au démarrage, ainsi qu'à chaque reprise après interruption des travaux.

Lille, le **23 JAN. 2023**

Service Eau Nature et Territoires
Unité Police de l'Eau

Affaire suivie par Annabelle CAPENDU
Tél : 03 28 03 84.00
annabelle.capendu@nord.gouv.fr

PE-43-2023

à

Monsieur le préfet de la région Hauts de France
Préfet du Nord
Direction de la coordination des politiques
interministérielles
Bureau de l'interface régionale
12 rue Jean, sans Peur
59039 LILLE Cedex

Objet : A-59-2021-00122 : Demande d'autorisation environnementale IOTA relative au programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumègies (Nord), présenté par le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut (SMAPI).

P. J. : Un rapport au CODERST et un arrêté préfectoral.

Copie à Messieurs les responsables des services territoriaux Centre et Hainaut de la DDTM 59

Je vous fais parvenir pour signature, le projet d'arrêté préfectoral relatif à la demande d'autorisation environnementale IOTA concernant le programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumègies (Nord). Ce dossier est déposé par le SMAPI.

La demande a recueilli l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) du département du Nord réuni le 13 décembre 2022.

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-40 du code de l'environnement, le projet d'arrêté a été soumis le 26 décembre 2022 à l'avis du bénéficiaire de l'autorisation environnementale. S'en sont suivis plusieurs échanges, avec des observations de sa part sur la forme et sur le fond des propositions ; le présent arrêté préfectoral soumis à votre signature y donne majoritairement une suite favorable.

Annabelle CAPENDU se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire (tél. 03.28.03.84.00 – mail : annabelle.capendu@nord.gouv.fr).

Le directeur départemental,



Antoine LEBEL