

**Demande d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1° du code de l'environnement)  
au bénéfice du président du syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations  
de la vallée de la Scarpe aval et du Bas-Escaut (SMAPI), comportant une demande de dérogation à la  
protection des espèces (article L411-2 du code de l'environnement), et valant classement des  
aménagement hydrauliques**

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

(dossier n° 59-2021-00122)

☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

**Rapport de la direction départementale des territoires et de la mer du Nord**

☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

**Conseil départemental de l'environnement  
et des risques sanitaires et technologiques du Nord**

**Séance du 13 décembre 2022**

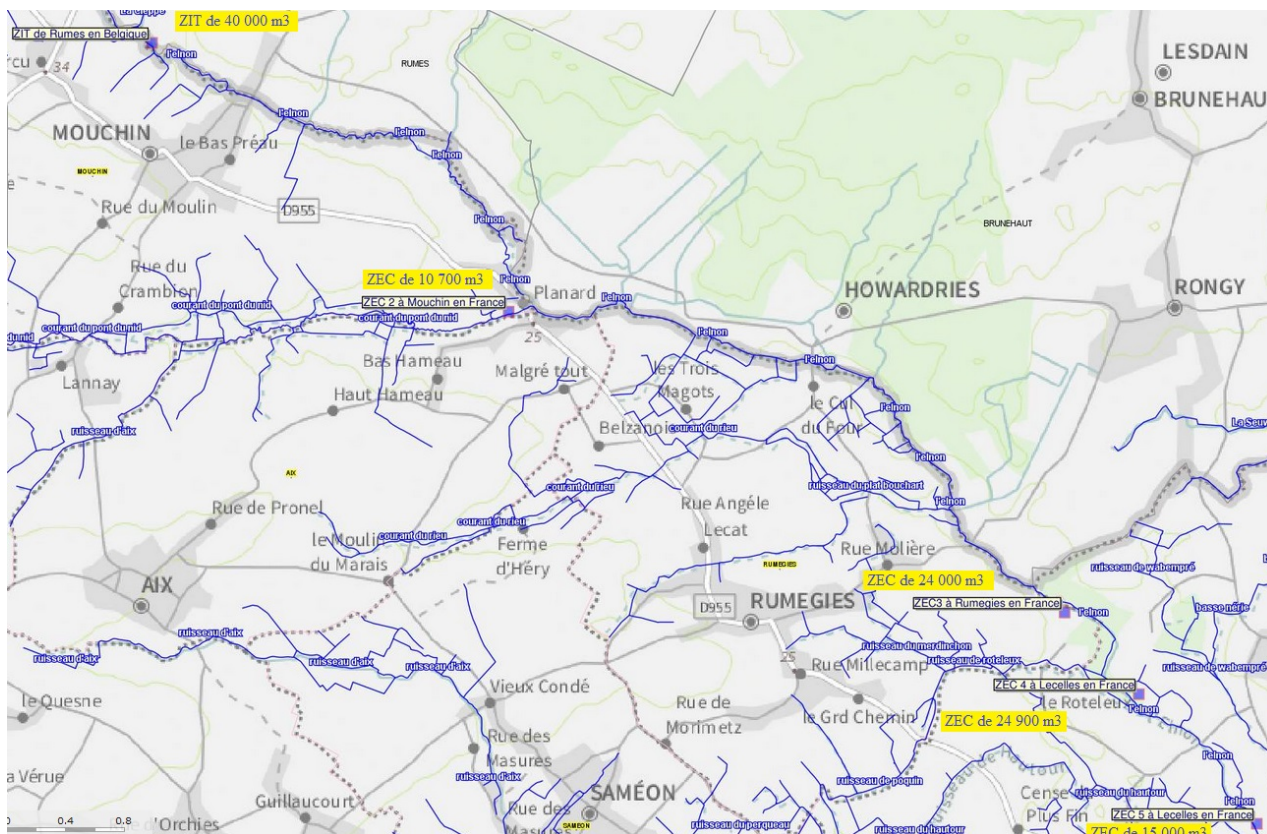
☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

## **Table des matières**

1 -- Objet du présent dossier.....	2
2 – Présentation du projet.....	3
3 – Déroulement de la procédure d’instruction.....	3
3.1 - Conférence administrative et réponses du pétitionnaire.....	3
3.2 - Déroulement de l’enquête publique.....	12
4 – Proposition du rapporteur.....	19

## 1 – Objet du présent dossier

Le syndicat des milieux aquatiques et de la prévention des inondations de la vallée de la Scarpe et du Bas Escaut (SMAPI) a présenté un dossier d'autorisation environnementale (article L181-1 - 1<sup>o</sup> du code de l'environnement) comportant une demande de dérogation à la protection des espèces (article L411-2 du code de l'environnement), concernant le programme de lutte contre les inondations sur l'Elnon sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord).



Cette demande a été reçue le 07 juin 2021, complétée 19 juillet 2022, et jugée complète et régulière à cette dernière date.

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* ».

Cette demande a fait ainsi l'objet d'une étude d'impact et d'un avis de l'autorité environnementale notamment, joints au dossier d'enquête publique.

Cette demande intègre également une étude de danger validée par le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la DREAL des Hauts de France durant l'instruction.

## 2 – Présentation du projet

Les travaux sous maîtrise d'ouvrage (SMAPI), objet du présent dossier IOTA, portent sur le programme de lutte contre les inondations sur l'*Elnon* sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (Nord).

Les caractéristiques du projet sont notamment :

\* la réalisation d'une zone d'expansion de crues (ZEC) sur la partie aval du *Courant du Pont du Nid* (au niveau de la commune de Mouchin), affluent principal de l'*Elnon* ;

\* la réalisation de deux ZECs sur l'*Elnon* (en amont de la commune de Lecelles) sur les communes de Rumegies et Lecelles.

L'emprise de l'opération autorisée par le projet d'arrêté préfectoral, joint en annexe du présent rapport, s'étend ainsi sur le territoire des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies (liste parcellaire des ouvrages en **annexes 2** du projet d'arrêté préfectoral).

## 3 – Déroulement de la procédure d'instruction

### 3.1 - Conférence administrative et réponses du pétitionnaire

L'instruction de ce dossier répondant au régime d'autorisation, une conférence administrative a été mise en place par courrier et courriel :

Autorité environnementale MRAE-----Saisie le 20-07-2021-----Avis rendu le 02-11-2021

CNPN-----Saisi le 03-08-2021-----Avis rendu le 18-08-2021

ARS-----Saisie le 20-07-2021-----Avis rendu le 27-08-2021

OFB-----Saisi le 20-07-2021-----Avis rendu le 24-08-2021

Fédération de pêche du Nord-----Saisie le 20-07-2021-----Avis rendu le 31-08-2021

CLE du SAGE Scarpe aval-----Saisie le 20-07-2021-----Avis rendu le 13-09-2021

Ressaisie le 19-07-2022-----Avis rendu le 30-08-2022

La CLE du SAGE de la Scarpe aval a dû être saisie une seconde fois, car la compatibilité au SDAGE Artois-Picardie a dû être revue suite à l'approbation du document 2022-2027.

Le SMAPI a ensuite répondu aux avis émis, par mémoires reçus les 15 février 2022 et 08 juillet 2022 :

#### Avis rendu par l'autorité environnementale MRAE sur l'étude d'impact

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) est, pour ce dossier, l'autorité environnementale. Son avis sur ce dossier a été rendu le 02 novembre 2021. Conformément à l'article L122-1 - V du code de l'environnement, le pétitionnaire a fourni les éléments de réponse suivants. Le tableau ci-dessous en reprend les principaux axes :

Thèmes abordés par l'autorité environnementale (Ae)	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p>Prise en compte les scénarios relatifs aux impacts à venir du changement climatique pour dimensionner le projet</p>	<p>Le dimensionnement ne prend pas en compte d'hypothèses spécifiques au changement climatique. Il répond à un objectif de dimensionnement correspond à la crue vicennale.</p> <p>Cet événement se base sur les données hydrologiques disponibles au sein de la banque Hydro. Cet outil permet d'obtenir des données fiables (anciennes et actuelles tenant ainsi compte des évolutions climatiques actuelles) et des séries chronologiques avec près de 50 ans de données.</p> <p><b>Pas de traduction dans le projet d'arrêté préfectoral (AP)</b></p>
<p>L'analyse mériterait d'être approfondie concernant certaines dispositions du SDAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La <u>disposition A-5.5 : « Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux »</u> qui concerne potentiellement la modification du profil en travers et l'utilisation d'enrochements qui peuvent modifier l'hydromorphologie du cours d'eau ;</li> <li>• La <u>disposition A-6.4 « Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles dont le plan de gestion de l'anguille exigé par le règlement 1100/2007 CE »</u> : cette prise en compte n'apparaît pas dans le dossier ;</li> <li>• La <u>disposition A-9.5 relative à la protection des zones humides</u> pour ce qui concerne la zone de remblai et les digues ; il est indiqué que « Le projet de réaménagement inclus la création de nouvelles zones humides au droit des sites impactés », ce qui nécessite d'être développé pour démontrer la compatibilité ;</li> <li>• La <u>disposition C-3.1 « Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants »</u> en regard de la prévention des ruissellements en amont de la zone d'expansion de crues, laquelle n'est pas encore efficiente : il est indiqué que « le ralentissement dynamique des inondations s'effectuera par le biais des 4 zones d'expansion de crues » mais il n'est pas fait mention de la priorité donnée aux techniques de ralentissement dynamique (haies, fascines, ...) et de veiller à la préservation des milieux</li> </ul>	<p>Le SMAPI a répondu en détail pour chacune des dispositions mentionnées par l'Ae, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Pour les fonctions de l'Elnon qui ne seront pas impactées par les aménagements.</li> <li>* Pour les ouvrages de régulation qui sont de nature à favoriser le remplissage des ZECs en crue, et qui n'auront pas d'incidence sur les débits courants et donc sur l'hydromorphologie de l'Elnon.</li> <li>* Pour la mise en place d'un protocole d'identification et de sauvegarde des populations piscicoles (en lien avec la Fédération de Pêche du Nord).</li> <li>* Pour les aménagements écologiques qui seront de nature à créer des zones humides. De plus, le SMAPI est engagé dans une procédure de mesures compensatoires sur le site à restaurer du SAGE Scarpe Aval : « <b>complexe humide de l'Anguille</b> »<sup>1</sup></li> <li>* Pour la compétence GEMAPI, le SMAPI proposera prochainement une actualisation du plan pluriannuel de gestion du bassin versant de l'Elnon de 2013 favorisant une approche globale de la gestion des inondations par l'entretien et la restauration écologique des cours d'eau, ainsi que d'étudier des zones naturelles de débordement du cours d'eau en partenariat avec les propriétaires exploitants des parcelles riveraines afin de compléter l'action des ZECs actuellement en aménagement.</li> </ul> <p>Le présent projet d'aménagement prévoit également une gestion du risque inondation à l'échelle du bassin versant de l'Elnon dans le cadre du projet Interreg. Il permet ainsi d'intégrer la notion de solidarité amont / aval.</p> <p>Le ralentissement dynamique des inondations s'effectuera par le biais des 4 zones d'expansion de crues. Les aménagements permettront le stockage d'une partie des écoulements, puis une restitution progressive. L'objectif sera de réduire les débits transitant à l'aval, diminuant ainsi la fréquence des débordements.</p> <p>La préservation des milieux naturels a été prise en compte dans la conception des aménagements.</p> <p><b>Traduction faite aux articles 3, 9 et 10 du projet d'AP</b></p>

1 Les mesures compensatoires se développent à l'intérieur des ZECs et non pas sur le site à restaurer du SAGE Scarpe Aval : « complexe humide de l'Anguille ». Il s'agit d'une confusion du SMAPI avec les différentes recherches de sites de compensation effectuées.

Thèmes abordés par l'autorité environnementale (Ae)	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p>De même, l'analyse mériterait d'être approfondie, concernant la disposition suivante du SAGE Scarpe aval : « Favoriser le maintien des milieux humides ».</p>	<p>La présente analyse est réalisée à partir du SAGE de la Scarpe de 2021.</p> <p><u>1.D</u>: Le projet impacte des zones humides identifiées comme milieux humides remarquables du SAGE.</p> <p>Cependant, la mise en œuvre de la séquence ERC a été réalisée comme le définit le SDAGE.</p> <p><u>1.E</u>: Dans le cadre de la compensation de zones humides, le SMAPI est engagé dans une procédure de mesures compensatoires sur le site à restaurer du SAGE Scarpe Aval : « complexe humide de l'Anguille ».</p> <p><u>4.D</u>: Le présent projet a pour objectifs de réduire l'exposition aux risques inondations des enjeux humains, économiques et environnementaux. Il prévoit également une gestion du risque inondation à l'échelle du bassin versant de l'Elnon dans le cadre du projet Interreg. Il permet ainsi d'intégrer la notion de solidarité amont / aval.</p> <p><b>Traduction faite aux articles 8 et 9 du projet d'AP</b></p>
<p>L'autorité environnementale recommande d'analyser l'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 du bassin Artois-Picardie ;</p>	<p>Le SMAPI reprend la définition du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) issu de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive inondation.</p> <p>Le projet est concerné par les objectifs 1 et 2 :</p> <p><u>Objectif 1</u> : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations</p> <p><u>Objectif 2</u> : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques</p> <p>Le projet est également compatible avec l'objectif 3 dans la mesure où le projet Interreg porte également sur l'amélioration de la connaissance des risques. Un site internet pour le projet Elnontransfrontalier a été mis en place (<a href="https://www.elnontransfrontalier.eu/">https://www.elnontransfrontalier.eu/</a>). Il propose un espace interactif et informatif dans l'objectif d'observatoire des crues de l'Elnon.</p> <p>Ainsi, le projet est compatible avec le PGRI Artois-Picardie.</p> <p><b>Pas de traduction dans le projet d'AP</b></p>

Thèmes abordés par l'autorité environnementale (Ae)	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p>L'autorité environnementale recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D'envisager des solutions alternatives visant à atténuer le risque d'inondation et rétablir un fonctionnement naturel des cours d'eau, par exemple en restaurant des champs naturels d'expansion de crues ou en modifiant les aménagements ruraux (haies, fossés...) sur le bassin versant pour réduire le coefficient de ruissellement ;</li> <li>• De justifier le choix du projet retenu sur la base d'une comparaison des incidences de différents scénarios sur l'environnement.</li> </ul>	<p><u>Mesures d'évitement prises en phase de conception</u> Les aménagements envisagés dans le cadre de la présente évaluation environnementale s'inscrivent dans la continuité des études lancées de longue date par le SMAPI en coordination avec la Belgique (diagnostic et programme d'actions portant sur l'Elnon et ses affluents, lancée en commun par le SMAHVSBE (ancien nom du SMAPI) et la Province du Hainaut en 2013 au cours de laquelle des solutions d'aménagement des cours d'eau ont été proposées pour un objectif d'ensemble sur les 2 territoires.</p> <p><i>Le SMAPI décrit davantage pour chacune des ZIT et ZEC, dans son mémoire en réponse placé en vis-à-vis du dossier lors de l'enquête publique, et joint au présent rapport.</i></p> <p><u>Solutions alternatives visant à atténuer le risque d'inondation</u> : Le SMAPI possède les compétences GEMAPI et met en place toutes les mesures nécessaires pour une gestion cohérente du territoire.</p> <p>Le plan de gestion du bassin versant de l'Elnon a été élaboré en 2013 et servait d'outils à la gestion du bassin versant. Le SMAPI réactualise actuellement le programme d'actions afin de le mettre en cohérence sur les missions GEMAPI (prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques) avec l'ensemble du territoire du SMAPI et les partenaires belges (objectif : plan de gestion transfrontalier et pluriannuel).</p> <p><b>Traduction faite à l'article 9 du projet d'AP</b></p>
<p>L'autorité environnementale recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De préciser quelles seront les mesures mises en place pour gérer les sédiments qui se déposeront dans les zones d'expansion de crue après les épisodes de crue ;</li> <li>• D'évaluer les impacts de ces mesures sur la faune, la flore et les sols, et de proposer, le cas échéant, des mesures complémentaires.</li> </ul>	<p>Les niveaux d'impacts de l'entretien des ZECs, dont le retrait des sédiments, ont été analysés et sont présentés pour chaque taxon dans le rapport d'Impacts/Mesures en pages 45 à 126.</p> <p>Des mesures seront mises en place pour s'assurer du moindre impact de ces opérations sur la faune et la flore locale. Ces mesures sont présentées dans le rapport d'Impacts/Mesures en page 151 (mesure RF1 : restriction sur les périodes d'entretien).</p> <p>En outre il est prévu que le plan de gestion tienne compte de cet aspect « <i>entretien ponctuel</i> » et que les périodes et modalités d'intervention soient définies avec le ou les écologues en charges du plan de gestion afin de préserver les enjeux écologiques.</p> <p><b>Traduction faite à l'article 10 du projet d'AP</b></p>

Thèmes abordés par l'autorité environnementale (Ae)	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p>L'autorité environnementale recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D'analyser les impacts du projet de création de zones d'expansion de crues sur l'Anguille ;</li> <li>• D'étudier des mesures d'évitement des impacts, à défaut de réduction et de compensation des impacts résiduels.</li> </ul>	<p><u>En ce qui concerne l'Anguille</u> : L'Anguille est en effet présente dans la bibliographie, tant par le parc naturel Scarpe-Escaut (PNRSE) que par le parc naturel transfrontalier du Hainaut (PNTH).</p> <p>Plus localement, l'espèce est connue et l'anguille d'Europe possède une potentialité de présence très faible au sein de la zone d'étude.</p> <p>Un suivi écologique sera mis en place permettra notamment d'appréhender la possible future utilisation de la zone d'étude des ZECs par l'anguille d'Europe (si toutefois les conditions écologiques permettent un tel retour). Le SMAPI réalisera en partenariat avec la FDAAPPMA59 un inventaire piscicole régulier.</p> <p><b>Traduction faite à l'article 9 du projet d'AP</b></p>
<p>Les recommandations du SAGE sont reprises ci-après, avec les réponses du SMAPI écrites en bleu.</p> <p>Nous recommandons toutefois d'être vigilants sur le devenir des déblais qui seront exportés en dehors des sites aménagés et sur l'influence sur la piézométrie locale des aménagements réalisés.</p>	<p>Les déblais seront exportés en dehors du site en filière adaptée. Ils n'auront donc aucun impact sur les milieux.</p> <p><b>Traduction faite à l'article 3.7 du projet d'AP</b></p>

### Avis rendu par le conseil national de protection de la nature (CNPN)

Thèmes abordés par le CNPN	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p>Le CNPN donne un avis favorable aux conditions indiquées dans l'analyse et reprises ci-après, en demandant en particulier des garanties pour assurer la pérennité des mesures compensatoires et leur suivi sur au moins 30 ans.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* éviter et préserver les zones à forts enjeux écologiques et les habitats (tant en phase chantier qu'en phase de fonctionnement) ;</li> <li>* réduire l'impact des ZECs par la reconstitution et la valorisation des habitats au droit des emprises des travaux ;</li> <li>* positionner les 3 ZECs sur des zones à enjeux faibles à modérés ;</li> <li>* suivi des décaissements et des aménagements par un pédologue et un écologue ;</li> <li>* mettre en place un plan de gestion pour les 3 ZECs, comportant notamment des indicateurs de suivis écologiques ;</li> <li>* mettre en place un suivi des impacts des ouvrages hydrauliques sur le déplacement des poissons, en particulier pour la ZEC 4 de Lecelles ;</li> </ul>	<p>Le SMAPI n'a pas fourni d'éléments de réponse à la suite de cet avis.</p> <p>Toutefois, outre diverses mesures (Ech1, Rch3, C1, S1, etc...) déjà prévues et décrites au dossier, des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de compensation sont prescrites dans le projet d'arrêté préfectoral.</p> <p><b>Traduction faite aux articles 3, 8, 9 et 10 du projet d'AP</b></p>

## Avis rendu par l'agence régionale de santé (ARS)

L'ARS a répondu par courriel ne pas avoir d'avis à émettre sur le projet présenté par le SMAPI.

## Avis rendu par l'office français de biodiversité (OFB)

Thèmes abordés par l'OFB	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p>Phase exploitation : il est indiqué dans le dossier que tout sera mis en place pour éviter de modifier les conditions de franchissabilité piscicole. Une étude post-travaux devra évaluer la réalité de ces engagements.</p> <p><i>Suivi et autres mesures d'accompagnement - Continuité écologique : La franchissabilité des aménagements dans le lit mineur devra être vérifiée. Une attention particulière devra être apportée aux vitesses d'écoulement. Si ce suivi montre que les ouvrages ne sont pas franchissables, de nouveaux aménagements devront être envisagés.</i></p>	<p>Le SMAPI s'engage à réaliser des mesures de hauteur d'eau et de vitesses au sein des lits mineurs de l'Elnon (au droit des ZECs) afin de s'assurer du bon fonctionnement des aménagements et de la bonne franchissabilité piscicole au module ainsi qu'en phase de fonctionnement (hormis pour l'ouvrage de la ZEC 4 qui ne sera plus franchissable à partir d'une crue biennale).</p> <p>Des inventaires piscicoles seront également menés dans ce sens.</p> <p>Une mesure de suivi (nommée S1) est également mise en place pour apprécier l'évolution de ce peuplement et de s'assurer que les ouvrages demeurent franchissables</p> <p><b>Traduction faite aux articles 10 et 11 du projet d'AP</b></p>
<p><i>Suivi et autres mesures d'accompagnement - Mesures compensatoires zones humides : Un suivi floristique est prévu. Il serait pertinent d'y ajouter un suivi pédologique. Celui-ci devrait permettre d'obtenir plus rapidement des indications sur l'atteinte de l'objectif de création d'une zone humide et sur son maintien.</i></p>	<p>Le SMAPI prévoit un suivi pédologique au sein des zones de compensation pour les zones humides, afin de vérifier l'atteinte de l'objectif pour le critère pédologique.</p> <p>Ce suivi a été rajouté à l'ensemble des suivis déjà prévus dans le volet milieu naturel. Les sondages seront à réaliser dans les zones qui seront choisies pour la compensation par restauration.</p> <p><b>Traduction faite à l'article 8 du projet d'AP</b></p>
<p><i>Phase évaluation des impacts négatifs résiduels significatifs et pertinence des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité : Le principe de la mesure compensatoire envisagée est de profiter de la création de la ZEC 4 de Rumegies par creusement pour rapprocher les horizons hydromorphes de la surface, rendant ainsi ce terrain théoriquement humide.</i></p> <p>La MNEFZH<sup>2</sup> a été utilisée pour évaluer les gains environnementaux apportés par ces aménagements. Si ceux-ci montrent des résultats spectaculaires, il convient néanmoins de les nuancer.</p> <p>En effet, le cas de figure ici présent entre dans la limite d'utilisation de la MNEFZH. Cette méthode n'étant en principe pas applicable dans le cas d'une création de zone humide.</p> <p>Par contre, considérer que la zone avant aménagement ne remplit aucune fonction environnementale ne correspond pas à la réalité. Les gains environnementaux issus de l'action de restauration sont donc clairement surévalués.</p>	<p>Le SMAPI explique que les tableurs relatifs à l'application de la MNEFZH dans le cadre du projet, ont été modifiés comme demandé.</p> <p>Ainsi, les surfaces des sites de compensation avant action écologique ont bien été prises en compte dans l'état initial des sites de compensation.</p> <p>Le SMAPI argumente que les deux manières d'appliquer la méthode MNEFZH ne donnent pas de résultats représentatifs de l'évolution des sites de compensation après action écologique qui s'opérera réellement.</p> <p>Nous pouvons nous attendre dans les faits, à ce que les gains et équivalences fonctionnels réels obtenus grâce aux actions écologiques et hydrauliques mises en place soient intermédiaires aux résultats obtenus par ces deux méthodologies distinctes (prise en compte ou non des surfaces des sites de compensation non en zones humides).</p> <p><b>Traduction faite à l'article 9 du projet d'AP</b></p>



Thèmes abordés par l'OFB	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p><u>Phase évaluation des impacts négatifs résiduels significatifs et pertinence des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité :</u></p> <p><u>Dans le cas présent</u>, le site est actuellement occupé majoritairement par des prairies, auxquelles s'ajoutent des zones de cultures. La surface à prendre en compte avant aménagement correspond donc à la totalité du site (2,2 ha).</p> <p>Il faudra néanmoins considérer que les gains attendus par la méthode seront probablement minorés.</p> <p>Pour évaluer la pertinence de la mesure compensatoire il faut donc prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le gain surfacique : au total les zones humides détruites définitivement représentent une surface d'environ 5 000 m<sup>2</sup>. Les zones de compensation seront, elles, d'une surface de 3,3 ha. Le ratio surfacique est donc très favorable.</li> <li>- les indications en terme de tendance apportées par la MNEFZH : l'analyse rapide du dossier laisse présager des gains sur des indicateurs importants comme l'augmentation du couvert végétal permanent. Cependant, il nous est impossible de conclure définitivement en l'état</li> </ul>	<p>D'un point de vue qualitatif, le site de compensation de la ZEC 2 de Mouchin avant action écologique comprend des végétations non caractéristiques de zones humides d'intérêt végétal faible et globalement d'intérêt faunistique assez faible. Au regard des habitats actuellement présents sur sols non caractéristiques de zones humides, à savoir prairie de fauche mésohygrophile anciennement pâturée et cultures, les fonctionnalités de zones humides remplies par le site restent très limitées. À l'état aménagé, après mise en place des actions écologiques, le site de compensation deviendra une zone humide selon le critère pédologique (décaissement de 1 m à 1,20 m pour atteindre les signes d'hydromorphie). De plus, des végétations de zones humides seront mises en place (prairie de fauche hygrophile et ripisylve hygrophile).</p> <p>Le site de compensation des ZEC 3 de Rumegies et 4 de Lecelles correspond à une surface au sein de la zone d'étude de la ZEC 4. Celui-ci est entièrement en prairie de fauche artificielle très homogène d'intérêt faible pour la flore et la faune. Les fonctionnalités de zones humides remplies par ce site restent très limitées. A l'état aménagé, après mise en place des actions écologiques, le site de compensation deviendra une zone humide selon le critère pédologique (décaissement de 60 cm à 1,10 m pour atteindre les signes d'hydromorphie) et des végétations de zones humides ainsi qu'une annexe alluviale seront mises en place (prairie de fauche hygrophile, mégaphorbiaies, roselières hautes et basses, ripisylve, ...).</p> <p>L'ensemble des actions écologiques mises en place sur les deux sites de compensation permettront d'améliorer considérablement les fonctionnalités écologiques alluviales actuelles, d'augmenter les capacités d'accueil de la faune locale en comparaison avec l'état initial et seront de nature à renforcer (à moyen terme), les corridors écologiques prairiaux et de zones humides.</p> <p>Ainsi, au regard de l'ensemble des éléments évoqués ci-dessus, il apparaît important de relativiser les résultats obtenus par la méthode d'évaluation des fonctions de zones humides, qui présente des limites et ne permet pas la prise en compte de certaines actions écologiques ayant des répercussions positives majeures sur les fonctionnalités de zones humides.</p> <p><b>Traduction faite aux articles 8 et 9 du projet d'AP</b></p>
<p><i>L'OFB conclut que la mesure compensatoire envisagée s'adapte mal à l'utilisation de la MNEFZH. Toutefois, elle peut tout de même être utilisée à condition que la surface du site de compensation avant aménagement écologique corresponde à la totalité du site. Au-delà de ce souci méthodologique, les mesures envisagées semblent pertinentes, mais sont conditionnées au fait que les terrains de compensation acquièrent bel et bien un caractère humide.</i></p> <p><i>Des mesures de suivi spécifique doivent donc être mises en place afin de vérifier que, à terme, cette zone devienne effectivement humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008.</i></p>	<p><b>Le SMAPI a pris en compte les remarques et a poursuivi ses recherches de sites de compensation. Ces dernières sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.</b></p> <p><b>Traduction faite aux articles 8 et 9 du projet d'AP</b></p>

## Avis rendu par la fédération de pêche du Nord

Thèmes abordés par la fédération de pêche	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p><i>Le projet prévoit une amélioration notable du caractère hydromorphologique et écologique de l'Elnon. Par conséquent, nous émettons un avis favorable au présent projet, sous réserve de la prise en compte des éléments exposés ci-après.</i></p> <p><i>Les conclusions sur l'absence de poissons dans certaines zones d'études sont donc à fortement relativiser. Une pêche électrique reste le meilleur moyen d'avoir connaissance des espèces présentes.</i></p> <p><i>Un suivi post-travaux, comme envisagé (« Volet 1 Faune-Flore-Habitats de l'étude d'impacts - Impacts et mesures », page 133, mesure S1), ne permettra pas de connaître l'évolution potentielle réelle, du fait de l'état initial quasi-inexistant et non robuste.</i></p>	<p>Le SMAP a répondu de manière détaillée aux observations formulées par la fédération de pêche du Nord -volet piscicole, volet aménagements- (cf. le mémoire en réponse joint en enquête publique), notamment pour les points suivants :</p> <p>Au regard du protocole mis en place (observation directe sans pêche électrique) et afin de ne pas sous-évaluer la population piscicole des tronçons concernés par le projet, nous avons réalisé une analyse bibliographique complète (rapport d'état initial, pages 115 à 122) et nous avons contacté la Fédération de Pêche du Nord en ce sens (12/01/21). Nous avons ainsi pris en compte les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résultats de pêches électriques réalisées sur la Scarpe canalisée à Nivelles en 2012, 2014 et 2016 et publiées sur le réseau Naïadaes.</li> <li>- Les données extraites du PDPG 59 (2005).</li> <li>- Les données extraites du Rapport annuel de la FDP59 (2014).</li> <li>- Les données issues des bases de l'INPN (2019), notamment en ce qui concerne la ZNIEFF n°310014134 « Vallée de l'Elnon à Lecelles et Rumegies » (qui inclut une partie de la zone d'étude du projet).</li> <li>- Les données issues du PNR Scarpe Escaut, du Parc naturel transfrontalier du Hainaut et des SGIB locaux (belges).</li> <li>- Les données des pêches électriques réalisées par la FDPêche 59 (2012) au sein de l'Elnon.</li> </ul> <p>À noter également qu'une campagne de mesure des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement sera réalisée en partenariat avec la FDAAPPMA59 durant une phase de fonctionnement de la ZEC.</p> <p><b>Traduction faite à l'article 10 du projet d'AP</b></p>

Thèmes abordés par la fédération de pêche	Réponses du pétitionnaire / Suites
<p><i>Volet hydromorphologique : Il pourrait être évalué la faisabilité de compléter le projet par un apport de granulométrie (gravier à cailloux grossiers) dans le lit mineur de l'Elnon, afin de reconstituer un matelas alluvial et ainsi de diversifier les faciès d'écoulement.</i></p> <p><i>Volet aménagement : Concernant les principaux aménagements, l'utilisation de buse à clapet anti-retour, limite la continuité écologique latérale entre les ZECs et l'Elnon. Un ouvrage de rétablissement du fossé existant rejoignant l'Elnon la pointe Nord-Ouest de la ZEC 4 est prévu avec notamment une buse avec clapet anti-retour (« Volet Faune-Flore-Habitats-Habitats de l'étude d'impacts – Impacts et mesures, citée page 98). De telles buses sont également envisagées pour la vidange des ZEC 2 et 3. La mise en place d'une buse avec clapet antiretour ne permet pas de maintenir la franchissabilité piscicole, le système étant très dépendant des conditions météorologiques et hydrauliques. Ceci limite très fortement le retour des individus entrés dans la ZEC, dans le cours d'eau. En outre, l'absence d'un inventaire rigoureux ne permet pas d'attester avec certitude de l'absence de poissons dans l'Elnon ou le fossé.</i></p> <p><i>Il est dommage qu'aucun lien avec l'annexe ne soit possible en dessous de la crue biennale, et en outre par surverses. Comme la présence de clapets anti-retour limite le retour des individus dans le cours d'eau. Concernant la ZEC 4, nous n'avons pas d'évaluation de l'impact de l'ouvrage sur les crues morphogènes (lit à plein bord) et le processus hydromorphologique lié comme cela avait été évoqué à l'amont de ce dossier (cf mail en annexe 1).</i></p>	<p><u>Le SMAPI</u> a répondu qu'au regard du cortège piscicole en présence et de la nature fine et homogène du fond de lit mineur de l'Elnon et du Courant du Pont du Nid, un apport granulométrique permettrait effectivement une diversification des faciès d'écoulement. Cette technique permettra d'augmenter les capacités d'accueil des lits mineurs pour la faune aquatique et piscicole.</p> <p>Au regard de l'analyse des enjeux et des impacts du projet décrits dans le volet écologique de l'étude d'impact, il conviendra de réaliser cette technique au niveau de secteurs ne présentant pas d'habitats à enjeux pour les taxa présents (telle qu'une ripisylve). On exclura donc les zones d'études des ZEC 2 et 3 qui présentent toutes deux des ripisylves en cordon assez continu à enjeux (notamment pour la faune locale) afin de ne pas engendrer de destructions de ces habitats pour permettre l'accès au lit mineur lors des apports de granulométrie.</p> <p><b>L'apport en granulométrie pourra donc être envisagée dans le lit mineur de l'Elnon, au niveau de la ZEC 4, (depuis l'emprise actuelle du projet en rive gauche).</b></p> <p><b>Traduction faite à l'article 10 du projet d'AP</b></p> <p><u>Le SMAPI</u> a modifié l'aménagement de la ZEC 4. Le remblai prévu au Nord-Ouest de la ZEC 4 ne sera pas réalisé. Aucun aménagement de type buse (avec clapet anti-retour) ne serait alors mis en place au droit du fossé de la ZEC 4.</p> <p><b>L'utilisation de ce batardeau au profit de la faune piscicole sera gérée par le SMAPI, en collaboration avec la Fédération de pêche (59), conformément aux modalités qui seront définies dans le plan de gestion (notamment au regard de la préservation des enjeux floristiques et batrachologiques en période de reproduction).</b></p> <p><b>Traduction aux articles 2 et 9 du projet d'AP</b></p> <p>==&gt;<u>Le SMAPI</u> explique que l'annexe alluviale qui sera créée dans la ZEC4 de Lecelles répond à une valorisation des habitats pour la batrachofaune pour lesquels les enjeux locaux sont parmi les plus importants.</p> <p>Comme vu précédemment, les clapets anti-retours ne limiteront pas le retour des poissons depuis les ZECs jusqu'aux cours d'eau.</p> <p>==&gt;<u>Le SMAPI</u> confirme que les conditions de franchissabilité sont assurées en comparaison entre l'état initial et l'état aménagé au module et jusqu'à une crue biennale (2 chances de se produire chaque année). L'ouvrage de régulation ne sera plus franchissable à partir d'une crue biennale (1 chance sur 2 de se produire chaque année) ou encore vicennale (crue de projet, 1 chance sur 20 de se produire chaque année).</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>

L'analyse mériterait d'être approfondie, concernant la disposition suivante du SAGE Scarpe aval : « Favoriser le maintien des milieux humides ».

==>Le SMAPI apporte les réponses dans le tableau ci-dessous :

Orientations	Mesures SAGE	Compatibilité du projet
1.D - Maintenir les fonctionnalités des milieux humides en proscrivant les pratiques impactantes	<p>Préconisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissance et suivi des prélèvements superficiels et souterrains sont à améliorer</li> <li>- Les milieux humides remarquables, à préserver sont à considérer comme des zones à enjeux environnementaux (ZEE)</li> <li>- Le risque de dégradation de la qualité écologique est maîtrisé par la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif.</li> </ul>	<p>Le projet impacte des zones humides identifiées comme milieux humides remarquables du SAGE.</p> <p>Cependant, la mise en œuvre de la séquence ERC a été réalisée comme le définit le SDAGE</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>
1.E - Reconquérir les fonctionnalités des milieux humides en accompagnant les pratiques	<p>Préconisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les consignes de gestion des ouvrages hydrauliques sont coordonnées à l'échelle du bassin versant.</li> <li>- Un accompagnement est proposé pour la restauration des 13 milieux humides à restaurer</li> <li>- Recherche et étude de la captation carbone et des interrelations nappes / milieux humides</li> <li>- La plantation et le renouvellement de peupleraies seront raisonnés sur le territoire et prendront en compte les enjeux écologiques, en cas de boisement, de « bonnes pratiques » de gestion durable en milieu boisé sont diffusées</li> </ul>	<p><b>Dans le cadre de la compensation de zones humides, le SMAPI est engagé dans une procédure de mesures compensatoires sur le site à restaurer du SAGE Scarpe Aval : « complexe humide de l'Anguille »</b></p> <p><b>Traduction faite aux articles 8 et 9 du projet d'AP</b></p>
4.D - Ne pas aggraver / réduire l'exposition aux risques	<p>Disposition de compatibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas aggraver l'exposition des enjeux humains, économiques, environnementaux aux aléas inondation</li> <li>- Renforcement de la place de l'eau dans l'espace urbain et maîtrise des risques d'inondations</li> </ul> <p>Préconisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissance de l'aléa inondation par débordement du réseau hydrographique</li> </ul>	<p>Le présent projet a pour objectifs de réduire l'exposition aux risques inondations des enjeux humains, économiques et environnementaux.</p> <p>Il prévoit également une gestion du risque inondation à l'échelle du bassin versant de l'Elnon dans le cadre du projet Interreg. Il permet ainsi d'intégrer la notion de solidarité amont / aval</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>

### 3.2 - Déroulement de l'enquête publique

Le dossier a été soumis à l'enquête publique durant 30 jours du 19 septembre 2022 à 09 H 00 au 18 octobre 2022 à 18 H 00 inclus, sur les communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies.

4 permanences physiques ont été tenues par Monsieur Philippe COULON, en qualité de commissaire enquêteur, en mairies de :

Le 19 septembre 2022 à Lecelles de 09H00 à 12H00	Le 28 septembre 2022 à Rumegies de 09H00 à 12H00
Le 08 octobre 2022 à Mouchin de 09H00 à 12H00	Le 18 octobre 2022 à Lecelles de 1500 à 18H00

La publicité a été faite par voix de presse dans les journaux *La Voix du Nord* et *Terres et Territoires* les 02 et 23 septembre 2022.

Le dossier d'enquête publique a été mis en ligne pendant toute la durée de l'enquête :

\* sur le site internet des services de l'État dans le Nord) (<https://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Eau/Police-de-l-eau/Consultations-participations-et-enquetes-publiques/Enquetes-publiques-IOTA/Dossiers-d-enquete-publique>) ;

\* sur le site du registre dématérialisé (<https://www.registre-dematerialise.fr/4175>).

Le public a également pu consulter la version numérique sur un poste informatique mis à disposition aux jours et heures habituels d'ouverture au public dans les bureaux de :

\* la direction départementale des territoires et de la mer du Nord (DDTM) du Nord (Service Eau, Nature et Territoires, Police de l'eau, 62 boulevard de Belfort, CS90 007, 59042 LILLE Cédex – instructeur de la demande d'autorisation environnementale) ;

\* la mairie de Mouchin (124 rue de Saint-Amand, 59310 MOUCHIN).

Le commissaire enquêteur a noté une participation du public peu importante. Pour autant le registre dématérialisé comptabilise 1 144 visiteurs et un total de 1 347 téléchargements réalisés. Toutefois, personne n'a laissé de message via l'adresse mail liée au registre dématérialisé.

Les 16 contributions émises (registres déposés en mairies de Lecelles, Mouchin et Rumegies et registre numérique confondus) sont reprises dans le tableau ci-après sous diverses thématiques :

Observations du public	Engagement dans le dossier / Suites
<p><b>Solutions alternatives visant à atténuer le risque d'inondation</b></p>	<p>Les solutions alternatives visant à atténuer le risque d'inondation sont décrites page 283 de l'étude d'impact. Elles sont rappelées ci-dessous.</p> <p>« Solutions alternatives visant à atténuer le risque d'inondation :</p> <p>Le SMAPI exerce la compétence GEMAPI et agit en concertation avec les acteurs de l'urbanisme, de l'assainissement et de la gestion des eaux pluviales pour une prévention des inondations cohérente sur le bassin versant de l'Elnon.</p> <p>Un premier plan de gestion du bassin versant de l'Elnon a été élaboré en 2013 et servait d'outil à la gestion du bassin versant. Le SMAPI souhaite réactualiser le programme d'actions avec les partenaires belges afin de le mettre en cohérence sur les missions GEMAPI (prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques) avec l'ensemble du territoire du SMAPI et les objectifs de la Province du Hainaut.</p> <p><b>Ce travail pourra déboucher sur un plan de gestion transfrontalier et pluriannuel comportant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un entretien planifié des cours d'eau assurant le bon écoulement des eaux (embâcles, gestion de la ripisylve),</li> <li>- La restauration écologique, le cas échéant, de l'Elnon et de ces affluents (plantation de ripisylve, reprofilage des berges en pente douce, suppression de merlons de curage...),</li> <li>- Un travail d'identification de zones naturelles d'expansion de crues.</li> </ul> <p>L'ensemble de ces actions transfrontalières concourra à une meilleure prévention des inondations.</p> <p>En complément, le SMAPI sensibilisera les acteurs du monde agricole pour une meilleure gestion des problématiques d'érosion et de ruissellement agricole</p> <p><b>Traduction faite à l'article 9 du projet d'AP</b></p>
<p><b>Suffisance des ZECs lors de pluies intenses</b></p> <p>Après les inondations de 2016, les travaux envisagés permettraient-ils de ne pas entraîner d'inondations dans mon logement</p> <p>Concrètement, le projet ZEC 1 et ZEC 2 est-il suffisamment calibré ? Est-il évolutif ?</p>	<p>La numérotation retenue pour le projet est ZIT 1 (en Belgique), puis, en France, ZEC 2, ZEC 3 et ZEC 4.</p> <p>Seules les ZEC 2 (Mouchin), 3 (Rumegies) et 4 (Lecelles) font l'objet de la présente enquête publique.</p> <p>La ZEC 2 (Mouchin) permettra de baisser les niveaux d'eau de l'ordre de 40 cm pour une crue équivalente à celle de 2016 (entre vicennale et cinquantennale). Dans ces conditions, les débordements devraient être réduits, voire supprimés.</p> <p>Les ZEC 2 et ZEC 3 sont calibrées pour un événement équivalent à celui de 2016 (crue vicennale).</p> <p>En matière d'évolution, ces ouvrages sont principalement des surcreusements ceinturés de digues. À ce jour, il n'est pas envisagé d'augmenter la capacité de stockage. Des solutions complémentaires comme le développement de zones naturelles d'expansion de crues pourraient compléter ces aménagements.</p> <p><b>Pas de traduction du projet d'AP</b></p>

Observations du public	Engagement dans le dossier / Suites
<p><b>Financement</b></p> <p>Combien cela va-t-il coûter ? Qui finance ?</p> <p><b>Indemnités des propriétaires des boisements inondés</b></p>	<p>* Un tableau récapitulatif du budget versant Français du projet INTERREG ELNONTRANSFRONTALIER et des dépenses engagées est joint en annexe.</p> <p>Par ailleurs, l'entretien des ouvrages est financé par le SMAPI en fonction d'un plan de gestion hydraulique et écologique, qui prendra en compte un impact minimum sur l'environnement.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p> <p>* Le SMAPI indique en page 179 de l'étude d'impact : <i>{.}À noter que les parcelles majoritairement boisées légèrement sur-inondées en amont de la ZEC 4 de Lecelles ne seront pas acquises pas le SMAPI. Un contact a été établi avec l'ensemble des propriétaires concernés par la sur-inondation en leur demandant de se manifester en cas de souhait d'établissement de convention. Aucune demande n'a été réalisée compte-tenu du peu d'incidence sur les boisements (voir nos éléments complémentaires en annexes 4 et 5){.}</i></p> <p><b>Traduction faite à l'article 3.1 du projet d'AP</b></p>
<p><b>Ouvrages de régulation des eaux (vannage, etc...)</b></p> <p>4 contributions laissées dans le registre d'enquête de Lecelles accueillent favorablement cet aménagement de lutte contre les inondations, et relèvent l'importance de l'entretien régulier impératif de celui-ci.</p> <p>Une autre contribution souligne l'apport bénéfique d'un aménagement déviant le Décours lors d'inondation, mais regrette que le système actionnant les vannages ne soient que manuel et arrive tardivement. Alors qu'une action automatique pourrait éviter ce retard et réduire les risques d'inondations qui en découlent.</p>	<p>Le niveau de l'Elnon est pris en compte dans le fonctionnement de la vanne de Thun-Saint-Amand.</p> <p>L'abaissement de la vanne de Thun-Saint-Amand est actuellement déclenché lorsqu'est atteint l'un des niveaux d'alertes de 3 sondes de mesures du niveau du Courant l'Hôpital, du Décours et de l'Elnon.</p> <p>La sonde de mesure de l'Elnon se situe à la Bougrie à l'intersection entre les communes de Rumegies, de Mouchin et de Brunehaut à proximité directe d'Howardies.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>
<p><b>Curage</b></p> <p>Le curage de l'Elnon n'a pas été réalisé depuis 50 ans. Est-ce inclus dans le projet ?</p>	<p>Le curage de l'Elnon n'est pas prévu au projet. Les opérations de curage sont aujourd'hui strictement encadrées par l'administration et limitées à des cas extrêmes et justifiés.</p> <p><b>Traduction à l'article 3-8 du projet d'AP</b></p>
<p><b>Drains agricoles</b></p> <p>Une autre contribution au registre signale que le secteur 4 doit avoir été drainé il y a environ une vingtaine d'années. Il doit y avoir des drains qui traversent la ZEC et vont à l'Elnon, il faudrait se rapprocher des agriculteurs concernés. Mais je souhaite que les travaux à réaliser puissent amener à terme plus de sérénité pour les gens concernés par les débordements.</p> <p>Ce Monsieur a également indiqué verbalement qu'il avait participé aux toutes premières réunions et qu'il était envisagé alors de diminuer la hauteur des rives de l'Elnon (rehaussées par des curages successifs) pour permettre à l'eau de s'écouler dans les champs et zones humides alentour. Il s'étonne que cette idée ait été totalement oubliée.</p>	<p>L'idée n'est pas abandonnée, mais elle pourra s'inscrire dans le développement de zones naturelles d'expansion de crues qui pourraient compléter la protection des ZECs actuellement proposées.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>

Observations du public	Engagement dans le dossier / Suites
<p><b>Risques collatéraux</b></p> <p>Le caractère de la ZEC 2 de Mouchin m'inquiète fortement vu la proximité avec les habitations. En effet le site retenu, une nappe alluviale, la couche supérieure limon argileux voir sableux, structure plastique dur à plastique souple. Un sous-sol, structure incohérente de forte plasticité à fluide (pour la B1418 avant les 3 m de profondeur), assise profonde aux environs de 10 ou 12 m suivant les endroits.</p> <p>D'autant plus que le niveau ordinaire de ces parcelles envisagées, déjà beaucoup plus bas que les parcelles construites. Un décaissement à proximité peut avoir un effet levier sur l'assise des bâtiments ceci par glissement des argiles malgré la distance de plusieurs dizaines de mètres avec le projet.</p>	<p>Au regard des sondages géotechniques effectués sur site, les horizons impactés par le surcreusement sont des horizons à limon-sableux marron (jusqu'à 1,70 m de profondeur). En effet les terrassements seront de 1,60 m en moyenne : les horizons argileux ne seront pas impactés.</p> <p>Par ailleurs le glissement des talus a été étudié et les pentes de terrassements imposées en conséquence (27°). La stabilité au long cours est assurée.</p> <p>Par ailleurs, compte tenu de la forme de la ZEC4 et de la topographie locale, il n'est pas possible de contenir l'ensemble des eaux de débordement dans la ZEC4. La ZEC fait en effet monter en charge l'Elnon est conduit à des débordements supplémentaires en amont de la ZEC. Il faut noter que des débordements existent d'ores et déjà actuellement et que la montée en charge de la ZEC ne se traduit que par une augmentation de 10 à 20 cm de ces zones (figures 40 et 41 de l'étude de dangers).</p> <p><b>Pas de traduction dans le projet d'AP</b></p>
<p><b>Détermination de zones humides</b></p> <p>Je me permets de contredire au sujet de la zone inondable et humide (page 106-168-253).</p> <p>Vu son niveau la parcelle B1418 n'a jamais été inondée et n'est pas non plus une zone humide. Ci-joint l'étude pédologique, ainsi que l'étude floristique qui ont été effectuées (le sondage N°4 démontre que cette parcelle n'a pas de caractère humide).</p> <p>Ceci a été confirmé par un jugement au tribunal administratif de Lille (est joint une copie de la page 168 avec les figures 146 et 147 qui incluent la parcelle en zone humide et les études pédologique et floristique de la parcelle de Mme BRIENNE à Mouchin)</p>	<p>Le SMAPI a vérifié ses données de terrain : les sondages 44 et 45 situés en parcelle B1418 présentaient le 30/04/2019 des signes d'oxydoréduction apparaissant vers 10 cm de profondeur (sondage 44) et vers 15 cm (sondage 45) et se prolongeaient en profondeur. Les deux sondages présentent une texture limono-argileuse. Nous sommes donc bien (selon l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> octobre 2009) en présence de sols caractéristiques de zones humides.</p> <p>Le SMAPI attire également l'attention sur le fait que la variabilité de la couverture pédologique, le choix de l'implantation des points d'observations (sondages) et le micro-relief peuvent induire une variabilité des résultats.</p> <p>Le SMAPI joint les résultats spécifiques à ces sondages 44 et 45 dans sa réponse au public (mais non repris dans le présent rapport).</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>
<p><b>Projet transfrontalier</b></p> <p>Diverses questions sont posées par les autorités belges. Elles concernent le choix de crues vicennales pour l'étude, le calcul des volumes des ZEC, la protection apportée au secteur Belge par la ZEC 2. L'intégralité des demandes figure en annexe</p>	<p>Le SMAPI a développé ses réponses en annexe 1 (pages 37 à 40) jointe au rapport du commissaire enquêteur, notamment en ces termes :</p> <p><u>Occurrence de dimensionnement</u> : Compte-tenu des informations hydrauliques à disposition, notamment à la station hydrométrique de Lecelles, il a été convenu que le niveau de protection des ZECs se devait être au moins vicennal. En effet, statistiquement, une majorité de crues a été observée depuis trente ans avec une période de retour vicennale (<math>p = 0.95 \rightarrow 7,04 \text{ m}^3/\text{s}</math> [5.60 – 8.91]).</p> <p>De plus, il faut noter que le choix d'une protection pour une occurrence supérieure n'a pas été fait, car l'emprise des ouvrages aurait été disproportionnée au regard du gain réel de protection.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>



Observations du public	Engagement dans le dossier / Suites
<p><b>Projet transfrontalier (suite)</b></p> <p>Diverses questions sont posées par les autorités belges. Elles concernent le choix de crues vicennales pour l'étude, le calcul des volumes des ZEC, la protection apportée au secteur Belge par la ZEC 2. L'intégralité des demandes figure en annexe</p>	<p><u>Dimensionnements des ZECs</u>: Le SMAPI a décrit le choix de l'emplacement de chacune des ZECs, mais de manière générale, une fois l'occurrence de protection sélectionnée et la position actée, le dimensionnement des ZECs a consisté à trouver un compromis entre la continuité écologique et la lutte contre les inondations au droit de leur position. Le dimensionnement s'est attaché à ne stocker que les eaux de débordement et à laisser passer les petites crues morphogènes.</p> <p>En ce qui concerne les terres de déblais, la réglementation française n'autorise pas le stockage en zone inondable. Ces terres seront par conséquent évacuées vers des lieux de stockage agréés comme des terrains de dépôts par exemple ou des projets routiers.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>
<p><b>Projet transfrontalier (suite)</b></p> <p>Diverses questions sont posées par les autorités belges. Elles concernent le choix de crues vicennales pour l'étude, le calcul des volumes des ZEC, la protection apportée au secteur Belge par la ZEC 2. L'intégralité des demandes figure en annexe</p>	<p><u>Questions générales</u>: Le SMAPI explique qu'en ce qui concerne la question sur le fait que les 3 ZEC versant Français sont suffisantes pour protéger le bassin versant, nous rappelons qu'en ajoutant la ZIT (Belgique) et la ZEC5 à Lecelles (déjà existante), il y en fait 5 ouvrages structurants sur le bassin versant de l'Elnon. Ces ouvrages permettent d'abaisser en partie les lignes d'eau pour des événements vicennaux et s'effacent petit à petit pour des crues d'occurrences supérieures. Ces ouvrages ne sont pas la seule réponse à la lutte contre les inondations ; ils n'en sont qu'une partie. D'autres actions sont à mener sur le bassin versant en suivant la formule des 3 P « prévoir, prévenir et protéger » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restauration des zones humides du territoire ;</li> <li>- Entretien des cours d'eau ;</li> <li>- Limitation de l'urbanisation et désimperméabilisation des sols ;</li> <li>- Travail sur les assolements agricoles ;</li> <li>- Mise en place d'ouvrage non structurant et semi-structurant d'hydraulique douce ;</li> <li>- Proposition de solutions de protection rapprochée ;</li> <li>- Actions de communications auprès des populations pour la réappropriation du risque lié aux inondations.</li> </ul> <p>En ce qui concerne l'application des dispositions de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992, les dispositions réglementaires françaises imposent que les projets de lutte contre les inondations ne fassent pas obstacle à la continuité écologique et à la libre circulation piscicole. Le projet a été conçu en ce sens, d'où le recours limité à l'utilisation de vanne et pertuis dans la conception des ouvrages.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>
<p><b>Nécessité des ZECs avec le réchauffement climatique</b></p> <p>But de ces ZEC alors que la sécheresse s'accroît d'année en année ?</p> <p>Les projets ne prennent pas en compte l'évolution du climat. Quel est le devenir de ces zones ?</p>	<p>Même s'il est à prévoir que la problématique de la sécheresse risque de s'aggraver dans les prochaines années, cela n'empêchera pas les événements pluviométriques intenses à l'origine des débordements de cours d'eau et des inondations de se produire, bien au contraire.</p> <p>Bien que non listées dans leur ensemble dans le présent rapport, le SMAPI détaille les réponses à chaque question posée, notamment les caractéristiques des ZECs, leur utilité ainsi que les impacts sur les sur-inondations, le fonctionnement des prairies retenues pour aménager ces ZECs, le rétablissement ou confortement du régime d'inondation, création d'annexes alluviales, les restaurations et valorisations des parcelles retenues pour aménager les ZECs, etc.</p> <p><b>Pas de traduction au projet d'AP</b></p>

Observations du public	Engagement dans le dossier / Suites
<p><b>Inondation des boisements</b></p> <p>Il est prévu d'inonder des bois. Pourquoi ?</p> <p>Aussi, est-on certain que l'ensemble des propriétaires de bois sont informés de ces inondations à venir ?</p>	<p>Concernant l'inondation en boisement (peupleraies), celle-ci existe déjà et les impacts sur la faune également (voir nos éléments complémentaires en annexe du dossier présenté en enquête publique).</p> <p>En rive droite, au droit de la future ZEC de Lecelles et en amont jusqu'à la ZEC de Rumegies, les milieux alluviaux sont constitués d'une mosaïque de peupleraies (boisements non indigènes). Ces surfaces sont déjà actuellement en grande partie inondées par la Q10 et la Q20. Après aménagement, elles le seront davantage. Ainsi, ce phénomène qui se produit actuellement sera toujours de nature brutale, occasionnel et de durée relativement courte. En crue de projet (Q20), on constatera une augmentation de la hauteur d'eau de 10 à 20 cm et une augmentation de la mise en eau de 4 à 5 heures environ après les aménagements des ZECs.</p> <p>À l'échelle des surfaces des boisements mis en eau, les évolutions de mises en eau n'auront pas d'impact significatif sur la flore et la faune de ces boisements au regard des impacts déjà existants.</p> <p><b>La sur-inondation de ces peupleraies par rapport à l'état actuel ne devrait pas avoir d'impact négatif significatif sur les végétations en place et il est possible que le projet permette l'apparition de végétations caractéristiques de zones humides, ce qui serait un gain écologique pour ces habitats à caractère « artificiel » et ou/ en état de conservation altéré.</b></p> <p>Le SMAPI complète par des explications sur l'Atlas des Zones Inondables (AZI), qui permet de faciliter la connaissance des risques d'inondations par les collectivités territoriales, les services de l'État et le public. Les AZI sont élaborés par les services de l'Etat et portés à la connaissance des collectivités et établissements en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme.</p> <p>Il ne s'agit pas d'un document réglementaire, mais d'un outil d'information, qui aide à la décision et à l'intégration des risques dans l'aménagement du territoire (à l'échelle des documents d'urbanisme comme à celle de l'aménagement opérationnel).</p> <p><u>Sources d'information : <a href="http://outil2amenagement.cerema.fr/l-atlas-des-zonesinondables-azi-r1384.html">http://outil2amenagement.cerema.fr/l-atlas-des-zonesinondables-azi-r1384.html</a></u></p> <p>Comme indiqué précédemment, les solutions alternatives visant à atténuer le risque d'inondation sont décrites page 283 de l'étude d'impact.</p> <p>L'identification et la restauration de zones « naturelles » d'expansion de crues (ZNEC), préservées de tout aménagement, est une solution envisagée à l'avenir pour compléter l'effet des ZEC actuellement proposées dans ce projet. Ces ZNEC permettront, par définition, de restaurer une partie de la biodiversité liée aux milieux humides.</p> <p><b>Traduction à l'article 9 du projet d'AP</b></p>

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au projet (rapport et conclusions motivées du 09 novembre 2022) :

Le dossier et les rapport et conclusions motivées du commissaire enquêteur sur le dossier IOTA sont consultables sur le site internet des services de l'État (<https://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Eau/Police-de-l-eau/Consultations-participations-et-enquetes-publiques/Enquetes-publiques-IOTA/Rapport-et-conclusions-du-commissaire-enqueteur2>).

Les conseils municipaux des communes de Lecelles, Mouchin et Rumegies, ainsi que les conseils communautaires de la communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut et la communauté de communes Pévèle-Carembault ont été sollicités.

Seuls les conseils municipaux des communes de Mouchin (séance du 06 octobre 2022) et Rumeries (séance du 29 septembre 2022) nous ont transmis leurs délibérations, en émettant un avis favorable à l'unanimité, et demandant que leur soit communiqué le planning de réalisation des travaux et les comptes rendus ad'hoc, afin d'informer leurs administrés. Ces demandes sont prises en compte à l'article 3-9 du projet d'arrêté préfectoral.

#### 4 – Proposition du rapporteur

Compte tenu de ces considérations, je propose aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord d'émettre un avis favorable au titre du code de l'environnement sur ce dossier, par l'arrêté préfectoral ci-joint.

Fait à Lille, le **05 DEC. 2022**  
Pour le directeur départemental  
La responsable  
du service Eau, Nature et Territoires,

Le chef de la cellule  
« Police de l'Eau »

**LIEDA STANISLAVE**

Hélène SOLVES

**P.J. :** Avis de l'autorité environnementale et mémoire en réponse associé  
Projet d'arrêté préfectoral