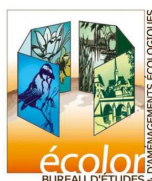


RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET STABILISATION DES BERGES DE LA CHIERS A MONTMEDY

RÉPONSE À L'AVIS CNPN DU 19/02/2024

Maîtrise d'Œuvre

Sous-traitant



INGEROP Conseil et Ingénierie

Région Nord-Est – Agence de STRASBOURG
45 Boulevard La Fontaine - BP 13051 - 67033 STRASBOURG Cedex 2
Tél. : +33 3 88 13 60 60 – Fax : +33 3 88 13 60 61
ingerop.strasbourg@ingerop.com – www.ingerop.fr

0	07/03/2024	Première émission
<i>Indice</i>	<i>Date</i>	<i>Modifications</i>

Etabli par : NLR, MAH

Vérifié par : MV

Validé par : MV



Ce document a été établi sur la base des remarques apportées dans l'avis CNPN suite à la prise de connaissance du dossier de dérogation V3 du 16/11/2023.

Ce document apporte une synthèse des points évoqués en page 5/5, conclusions de l'avis.

Les réponses du document ci-après ont été intégrées dans le dossier de dérogations révisé (version 4).

Toutefois, pour améliorer les chances de réussite de la séquence ERC et valoriser davantage les efforts du porteur de projet, le CNPN conseille de :

- Modifier la mesure n°2 : « *exclure dans la mesure du possible les espaces naturels patrimoniaux et habitats d'espèce (E'2)* » qui concerne le stockage, en « *exclure strictement les espaces naturels patrimoniaux et habitats d'espèce (E'2)* » ;

Nous confirmons l'interdiction stricte de stockage dans les espaces naturels patrimoniaux et habitats d'espèce. Le rapport sera mis à jour sur le terme.

- Modifier la mesure « E3 : élimination des rémanents de coupe » en proposant un cahier des charges au MOE qui stockera ces rémanents dans une zone non impactée par les travaux de manière à fournir des habitats supplémentaires aux espèces présentes sur le site (par exemple en complément des mesures de compensation pour les Reptiles) ;

Initialement cette mesure était préconisée pour éviter que les espèces de l'avifaune ne colonisent ces nouveaux habitats temporaires (rémanent issus des coupes de végétation). Toutefois, en raison du contexte du site et des mesures compensatoires qui découlent de l'analyse des impacts, ces rémanents plutôt que d'être évacués et éliminés seront utilisés dans la mesure du possible, en fonction des matériaux à disposition (exclure les espèces invasives) et des quantités, pour réaliser les bases des gîtes prévus pour les reptiles, mais principalement ceux à destination des Orvets (espèce qui apprécie les abris constitués de débris de végétaux).

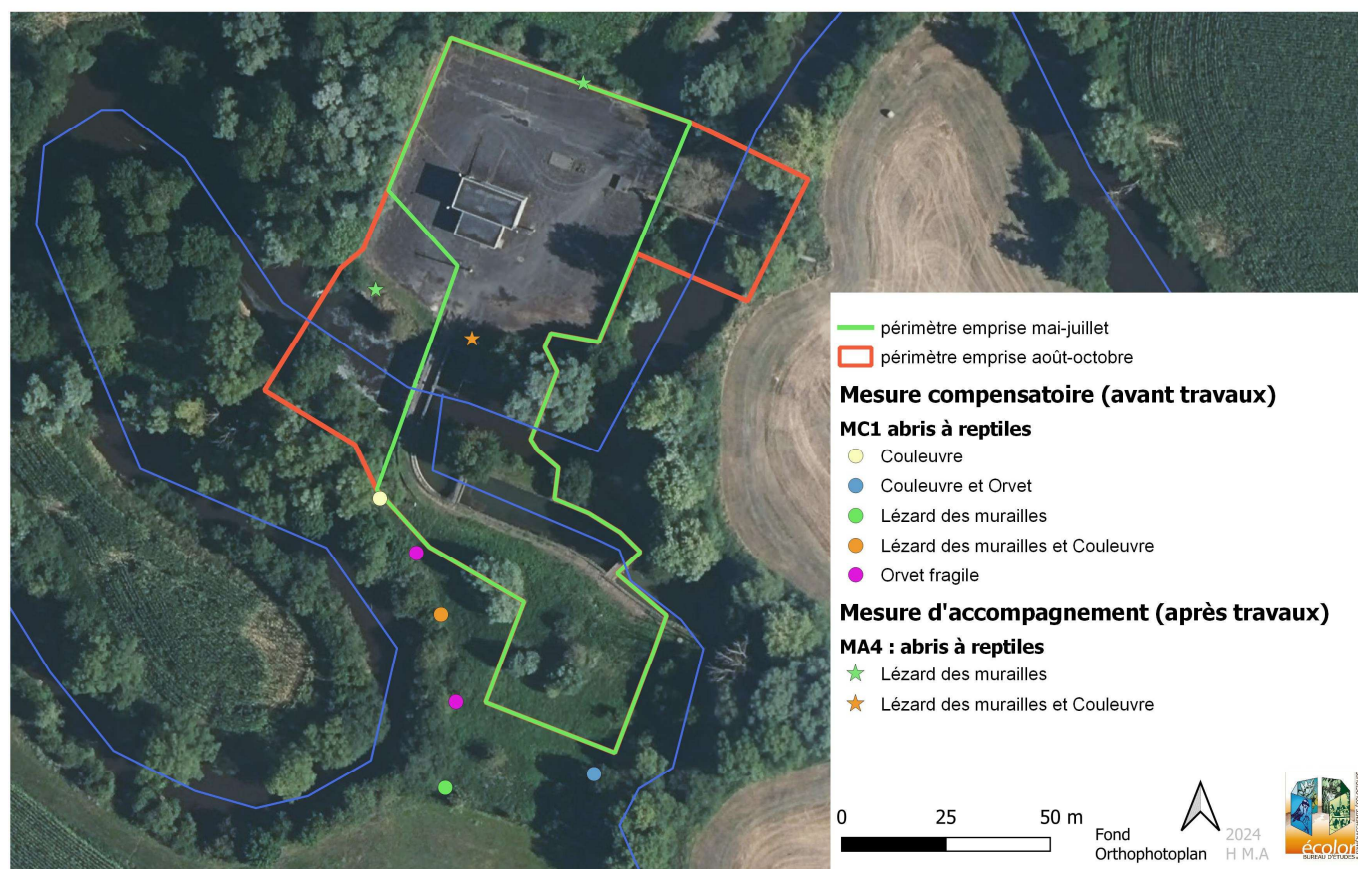
Ces matériaux composent donc une base de mesures compensatoires.

Les coupes auront lieu en dehors de la période de reproduction des espèces et avant le démarrage du chantier pour permettre un usage de ces matériaux dès la réalisation des abris à reptiles (MC1), qui selon les prescriptions, doit avoir lieu avant le démarrage du chantier.

Ces résidus seront donc directement mis à disposition au droit des emplacements prévus pour les gîtes, présentés sur la carte ci-après. Ils seront ainsi stockés en dehors des emprises.

Ces zones seront balisées et mis en défens par un filet de chantier pour éviter toute intrusion par les engins.

Les conditions de stockage et la localisation des rémanents seront indiquées aux entreprises.



- Proposer un protocole alternatif à des spécialistes de la transplantation des végétaux pour la mesure R1 « déplacement d'espèces » afin de minimiser au maximum les pertes directes et indirectes liées à la transplantation (voir détail plus haut) ;

La station du Pigamon jaune présente en sommet et ponctuellement en descente de berge, ne sera que très partiellement concernée par les travaux. Pour rappel, cette espèce végétale est non protégée par la réglementation mais dispose d'un statut de patrimonialité.


Initialement, dans un souci de limiter tout risque de destruction de la station lors des travaux et par principe de précaution, il était prévu de mettre en place la mesure de réduction « R1 déplacement d'espèce » notamment pour pallier à une éventuelle modification du projet et une destruction accidentelle supplémentaire, la station du Pigamon étant située en limite d'emprise.

Toutefois, en raison de la présence de cette station végétale, le projet prévoit de limiter son emprise et de renforcer uniquement le pied de cette berge par un enrochement et de ne pas modifier ou reprofiler l'ensemble de la berge. L'écoulement sera plus fluide et l'enrochement limitera l'érosion de cette berge et donc sa réduction par érosion. D'autre part, l'emprise de la zone de traversée du cours d'eau est assez restreinte par rapport à la localisation de la station du Pigamon. Ainsi une grande partie de la station sera préservée.

Cette plante vivace à rhizomes ne peut être déplacée qu'après sa période de floraison donc uniquement début août jusqu'à janvier (stade végétatif dans le sol) donc bien trop tardivement par rapport au phasage prévu du début des travaux dans ce secteur.

Par conséquent, la station fera l'objet d'un balisage précis et strict comme indiqué p179 du dossier de dérogation, pour limiter tout impact significatif sur l'ensemble de la station.

Seuls quelques pieds seront susceptibles d'être concernés par les travaux, ne réduisant pas totalement à néant le maintien de cette station sur la berge.



Le balisage de la station sera réalisé à partir de fin mai, lorsque les premières feuilles apparaîtront. Le balisage restera en place durant la période du chantier. Cette mesure de réduction annule et remplace celle de la transplantation, pour laquelle nous ne disposons d'aucune certitude quant à sa réussite, même en deux phases. Une visite par un botaniste sera réalisée en amont du chantier pour baliser la station et un suivi de chantier par un écologue s'assura du respect du balisage.

- Renforcer la mesure « Accompagnement de la ripisylve située sur les berges de la Chiers et de l'Othain (R2) » en densifiant la ripisylve avec des essences locales ;

Un suivi annuel sur 5 ans et un suivi au bout de 10 ans sont prévus dans le programme de mesures d'accompagnement sur la ripisylve. Ce projet et l'effacement du remous hydraulique permettent aux cours d'eau de reprendre sa dynamique et de s'autoréguler lors de la première phase de crue. Les travaux d'effacement sont programmés en automne. Dans la suite, une période avec des débits et niveaux d'eau supérieur au module permettra de maintenir les niveaux d'eau quasi équivalent et de permettre à la ripisylve de s'adapter progressivement dans cette période. Les premières saisons et notamment l'état 1 an après l'effacement du seuil permettront de faire un constat dans quelle zone la ripisylve sera à soutenir en complément.

Pour permettre une redynamisation et une mobilisation des sédiments sur l'ensemble du périmètre mouillé (berge et fond) il est préférable de suivre les évolutions du cours d'eau et d'intervenir uniquement si des changements hydromorphologiques sortent du périmètre du cours d'eau (érosion latérale non maîtrisée).

Ainsi, dans un premier temps, il est envisagé de regarder comment évolue l'hydromorphologie naturelle du cours d'eau sur une période d'un an après l'arasement du seuil, puis de faire un bilan de l'état des berges et de l'hydromorphologie dans l'année qui suit et de faire, selon les résultats, des propositions d'aménagement, avec la mise en place d'un plan de redensification, de sécurisation des berges et/ou d'un renforcement de la ripisylve en effectuant des plantations de type alluviales, adaptées à un marnage naturel des niveaux d'eau.

Des rapports réguliers sur l'état de la ripisylve seront envoyés annuellement pendant 5 ans aux services instructeurs.

- Améliorer la mesure en faveur des reptiles « R3 : Travaux hors période de reproduction » en réalisant un débroussaillage lent et excentrique ;

Les entreprises seront informées dans le cadre de la mise au point du marché de la procédure et les consignes à respecter dans le cadre du débroussaillage.

- Rehausser significativement la mesure « R9 : travaux en dehors de la période de reproduction (si nouveau gîte) » en ne la conditionnant pas à la découverte d'un nouveau gîte, car l'emprise des travaux est trop près du gîte existant (21m) ;
- Prévoir davantage de mesures pour le Castor d'Eurasie, dont l'habitat va être perturbé. Cela peut consister en la création d'amorces de barrages après l'arasement du seuil pour l'inciter à construire un barrage et lui permettre de conserver une zone de forte profondeur.

Pour rappel, aucun barrage ou terrier hutte n'est présent dans l'emprise directe du projet, au droit du seuil.

En effet, le gîte référencé dans l'état initial est situé en rive droite de l'Othain, à environ 85m en amont du seuil et fait face au canal de captage sur l'Othain (cf carte ci-après)

A partir des plans d'aménagement fournis, les limites de la zone d'emprise du projet n'interfère pas directement avec le gîte identifié (distance des limites d'emprises par rapport au terrier hutte =21m). En effet, le terrier-hutte est situé en rive opposée à la zone d'emprise.

Les travaux et les accès sont exclusivement cantonnés au droit du canal et en rive gauche de la Chiers.

Aucune intervention n'est prévue, ni en rive droite sur les deux cours d'eau, ni aux abords du terrier-hutte.

Par ailleurs, il est important de rappeler que seule la limite d'emprise maximale au point le plus proche est située à 21m du gîte, mais la zone réelle d'intervention des entreprises et des engins de chantier est exclusivement cantonnée au droit du batardeau et au site de stockage qui sont situés donc à plus de 20m du terrier-hutte.

Ainsi la zone d'intervention est suffisamment distante du terrier-hutte pour ne pas impacter significativement le Castor.

Dans les zones les plus proches, la durée d'intervention reste limitée (retrait d'une grille au droit du canal d'amenée) et sera interdite de nuit.

Les zones d'emprises seront matérialisées et respecteront les plans fournis.

L'ensemble de ces préconisations feront l'objet d'un suivi chantier par un expert écologue (mesure R'3).

La proposition du CNPN qui consiste à travailler en dehors de la période de reproduction de l'espèce ne peut être honorée. En effet, la contrainte qui se pose avec ce type de travaux d'aménagement, c'est qu'ils ne peuvent être réalisés qu'en période d'étiage (au niveau d'eau le plus bas) et cette période coïncide avec la période de reproduction du Castor.

Par ailleurs, en raison de la distance suffisante entre les zones d'intervention et le terrier-hutte, cette mesure ne nécessite pas d'être complétée.

Impact projet : Castor d'Eurasie

Arasement du seuil - Montmédy



En ce qui concerne la deuxième demande du CNPN qui consisterait à créer une amorce de barrage, le Maître d'Ouvrage s'est rapproché de l'OFB et du Groupement d'Etude des Mammifères de Lorraine (GEML) pour recueillir leur avis sur la question.

La proposition de création d'amorces de barrages leur semble cohérente même s'ils ne connaissent pas d'exemple similaire réalisé dans les environs. Cette mesure leur semble plus judicieuse que la création de gîtes de substitutions pour des raisons notamment de coûts mais également sur la réduction des impacts sur les berges. En effet, la création de gîtes peut fragiliser les berges.

Les deux organismes sont assez septiques sur l'efficacité de la construction de gîtes artificiels sur le site au vue d'autres tentatives non fructueuses réalisés dans les Vosges par VNF.

De plus, selon leur avis, le Castor s'adaptera à une potentielle baisse de la ligne d'eau en abaissant également l'entrée du gîte actuel grâce à des débris végétaux ou tout simplement en construisent eux-mêmes des gîtes temporaires.

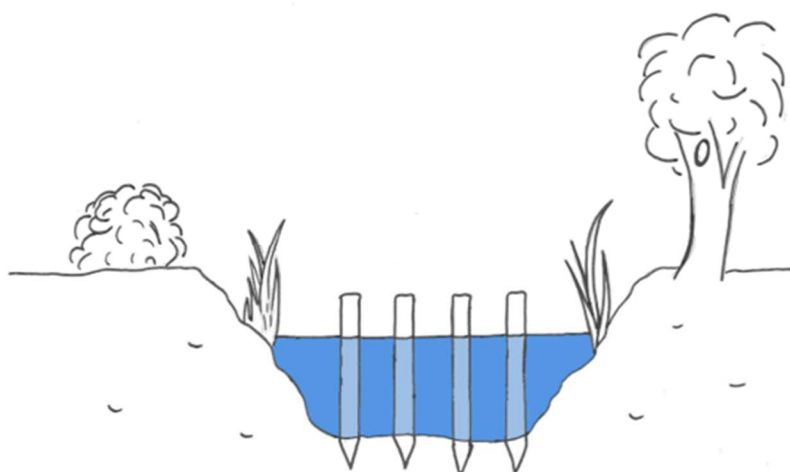
Cet élément corrobore ainsi ce qui a été indiqué dans la dérogation page 191 concernant leur capacité d'adaptation en cas d'abaissement du niveau d'eau (aménagement d'un tunnel en branchage sous la nouvelle ligne d'eau) et sur le fait qu'ils sont capables de faire face à une perturbation créée dans leurs habitats par la création d'un barrage naturel ou la création de nouveaux gîtes avec une gueule d'entrée adaptée à la nouvelle ligne d'eau.

Par conséquent selon ces retours, la mesure qui consiste à créer des gîtes de substitution laisse place à une autre mesure qui consisterait à créer une amorce de barrage.

Cette amorce pourra se présenter comme suit :

Une rangée de pieux inter-distant de 50cm sera plantée dans le lit mineur, perpendiculairement au sens du courant, dans l'objectif de créer un support qui aidera le castor à la création d'un nouveau barrage (figure ci-dessous).

Les pieux seront plantés sur la partie aval de son gîte, ce qui permettra après reconstitution du barrage par le Castor de créer un remous à hauteur du gîte situés plus en amont.



- Augmenter significativement le nombre de gîtes artificiels pour les chiroptères ;

Pour rappel, aucun arbre à cavité, favorable au chiroptères, n'est concerné directement par le projet. En effet, l'ensemble des arbres favorables ont tous été identifiés et ont été entièrement exclus du périmètre d'emprise. Par conséquent, aucun impact direct sur les individus ou leurs habitats n'est donc attendu pour ce groupement.

Par ailleurs, l'état initial renseigne sur le fait que très peu d'arbre à cavité sont présents dans la ripisylve. Le milieu est donc très peu favorable naturellement à l'accueil des chiroptères au droit des deux cours d'eau. Il s'agit principalement de zones de chasse.

Nous proposons ainsi en mesure d'accompagnement d'augmenter le potentiel d'accueil du site en le rendant plus attractif, en installant 6 gîtes artificiels.

La mise en place de 50 gîtes sur le linéaire du cours d'eau n'est pas aisée, et rien ne certifie que l'ensemble de ces gîtes posés seront utilisés par les espèces.

Nous proposons donc l'installation de 6 gîtes judicieusement positionnés en prenant conseil auprès d'un expert chiroptérologue plutôt que 50. Nous privilégions ainsi l'aspect qualitatif plutôt que le quantitatif.

Les mesures de suivis post-aménagement permettront d'évaluer l'efficacité de ces gîtes et d'adapter la mesure en fonction des résultats des suivis.

- Réaliser les six gîtes de substitution pour les reptiles avant le début de tout travaux, et utiliser les matériaux du chantier pour en créer des supplémentaires ;

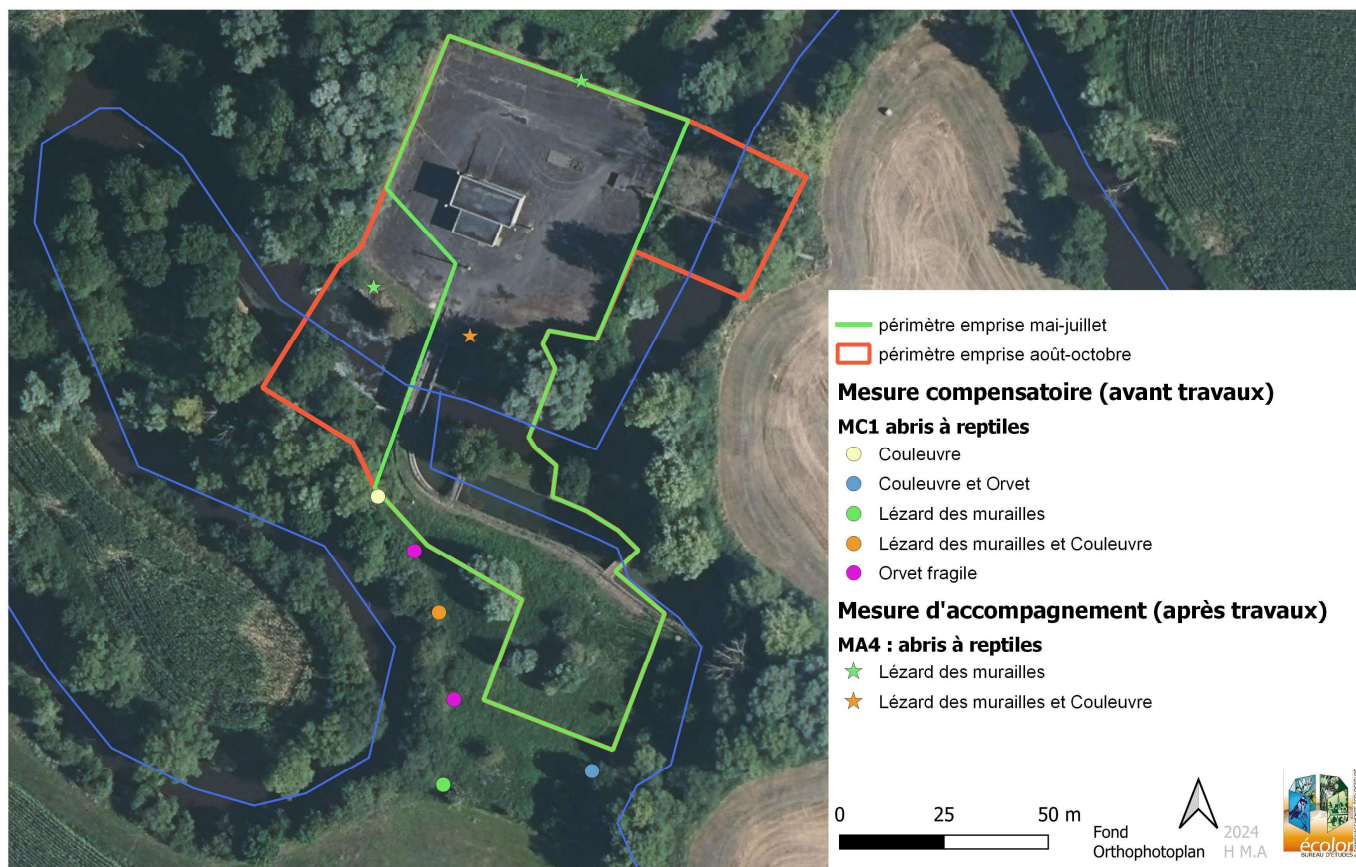
Les six refuges concernés par la mesure de compensation (MC1) seront réalisés avant les travaux.

Trois autres refuges seront réalisés après les travaux dans le cadre d'une nouvelle mesure d'accompagnement. Ces abris seront réalisés à l'aide de matériaux non utilisés par les entreprises. Les emplacements des refuges sont présentés sur la carte ci-dessous.

Les modalités de réalisation sont indiquées dans la dérogation au chapitre concerné (paragraphe 10.1.1)

Mesures compensatoire et d'accompagnement

Arrasement du seuil - Montmédy



- Revoir la séquence ERC pour la Mulette épaisse tel que recommandé, et ajouter une compensation dédiée ;

Les modalités de pêche de sauvetage seront davantage développées. Ainsi, la pêche de sauvegarde intègre à la fois le captage des adultes ainsi que les individus juvéniles à l'aide d'un ratissage jusqu'à une profondeur de 5 cm dans le substrat/sédiment.

Une inspection minutieuse des berges sera réalisée et les prospections seront également axées sur les zones exondées, pour répondre à l'urgence face au danger immédiat de destruction d'individus. Ainsi, les individus contactés dans ces zones émergées seront en priorité déplacés. A contrario, les individus non découverts mais encore immergés resteront dans le cours d'eau et ne seront pas déplacés dans le site de transfert car leur habitat ne sera pas détruit.

Ainsi, une partie de la population restera dans le cours d'eau, une autre sera déplacée dans un site proche en amont (site de transfert fonctionnel), et vu que le cours d'eau sera amélioré et sera plus fonctionnel après l'effacement du seuil, le projet d'arasement constitue par nature une mesure favorable à l'espèce et ne nécessite donc pas de nouvelle mesure de compensation.

L'impact résiduel de cette espèce sera ré-évalué à faible plutôt que non significatif. Néanmoins, à la vue de la nature même du projet, il n'est pas nécessaire de proposer une mesure de compensation supplémentaire car la suppression du seuil entraînera une dynamisation des écoulements sur 1.75 kilomètres dans l'Othain (1.75 kilomètres multiplié par la largeur du lit de l'Othain, 8m, pour connaître la superficie d'habitat impacté par le phénomène, soit une surface de 0.014 km²).

L'Othain présente actuellement un habitat aquatique lentique et vaseux non propice à *Unio crassus*. La dynamisation des écoulements favorisera une colonisation de l'Othain par *Unio crassus* dont la présence est avérée dans la Chiers mais aussi dans l'Othain, plus à l'amont, au niveau du site de transfert.

Ainsi, l'effacement du seuil améliorera le cours d'eau et créera davantage de conditions d'habitats diversifiés et favorables pour cette espèce.

La zone identifiée pour le transfert se situe dans l'Othain hors de la zone de remous hydraulique. Une reconquête depuis la zone de transfert vers l'aval vers le seuil est donc possible, car les conditions d'écoulement, la clarté de l'eau, et l'absence de matières en suspension rendront le milieu plus favorable. Le cours d'eau renaturé constitue en soit la zone de compensation. Une compensation complémentaire n'est donc pas à prévoir.

Deux autres mesures sont proposées et qui consistent à limiter les zones d'abreuvement sur l'Othain et rechercher l'origine de la pollution sur la Chiers. L'une de ces mesures sera une mesure d'accompagnement.

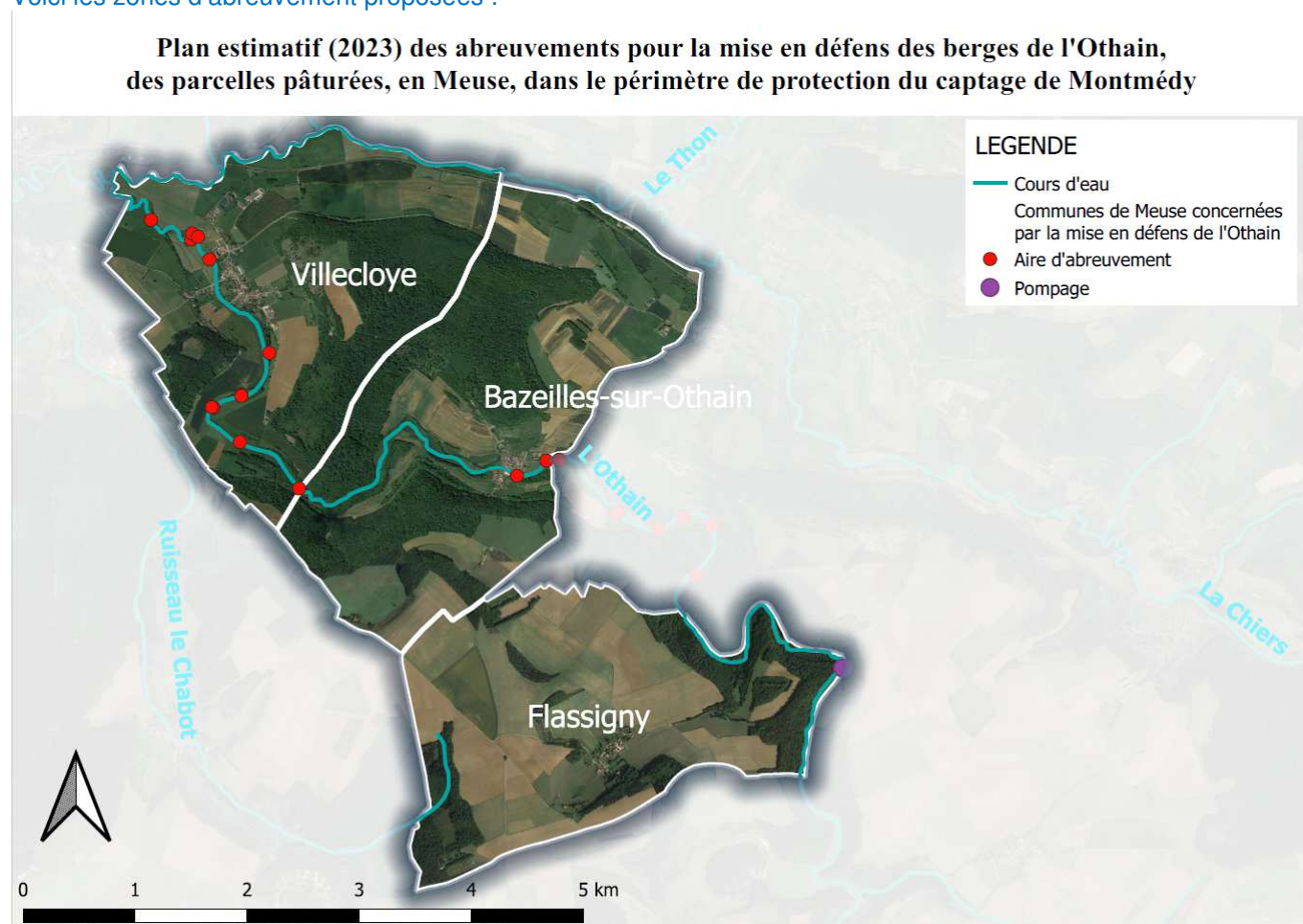
L'Othain présente un faciès d'écoulement homogène de type plat lentique et est partiellement bordé par des pâtures et les zones d'abreuvement sauvage sont multiples.

Afin de limiter le piétinement par le bétail et un colmatage du fond du lit, une mise en défens et une sécurisation des berges de l'Othain sera réalisée en étroite collaboration avec les propriétaires agricoles par la mise en place de conventions privées.

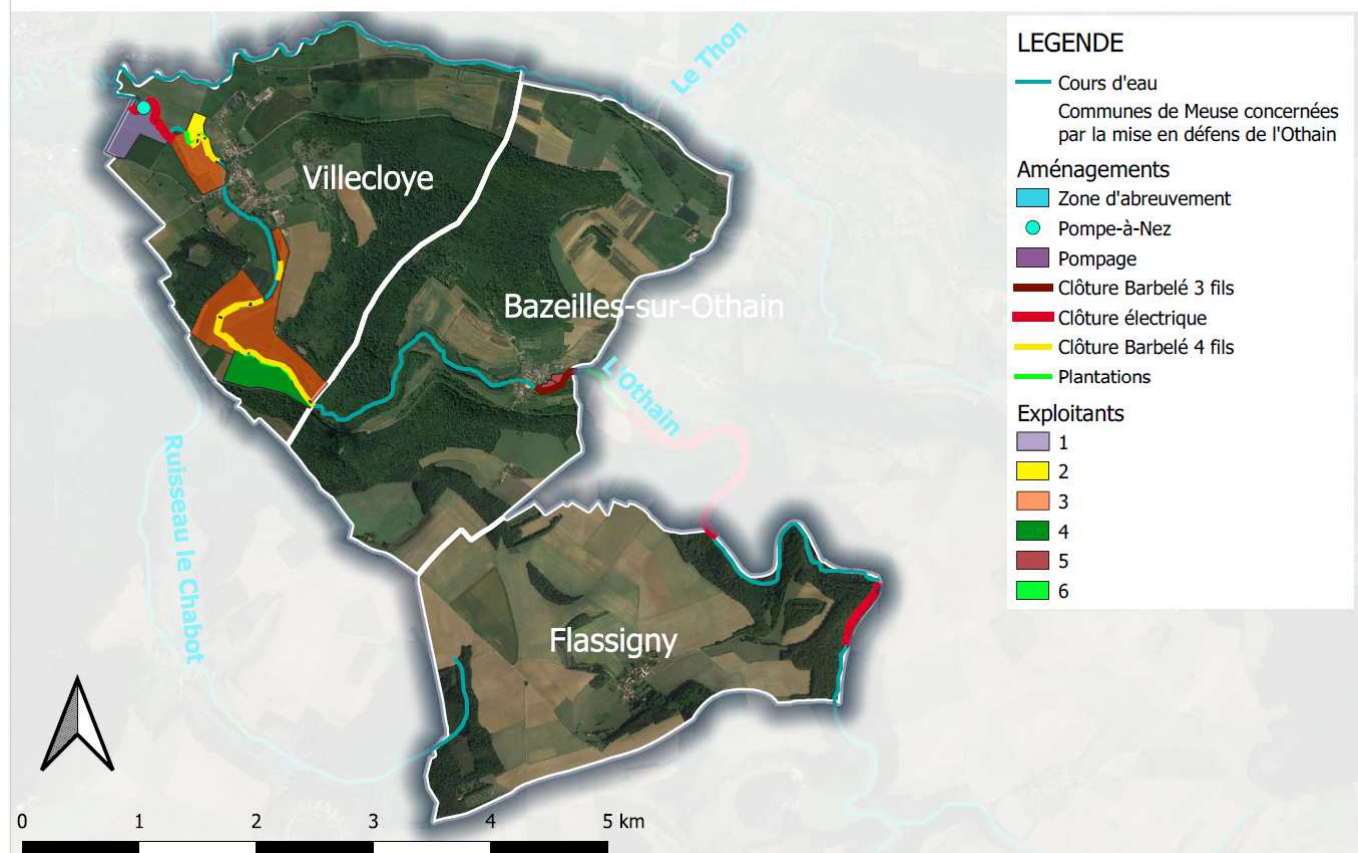
Une étude menée en 2023 par la CAL a permis d'avoir d'ores-et-déjà des pistes d'aménagement pour répondre à cet objectif de limiter les impacts du bétail sur les berges de l'Othain.

La mise en place de cette mesure ne peut cependant concerner que les communes présentes uniquement en Meuse.

Voici les zones d'abreuvement proposées :



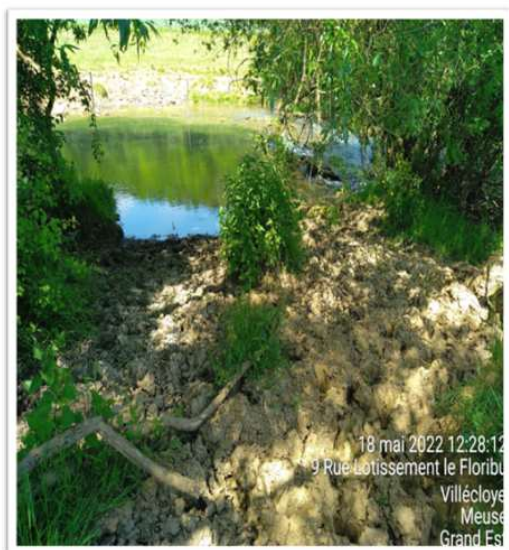
Plan estimatif (2023) des aménagements pour la mise en défens des berges de l'Othain, des parcelles pâturées, en Meuse, dans le périmètre de protection du captage de Montmédy



Parmi les caractéristiques du projet d'aménagement voici ce qui résulte de l'étude de 2023 :

Le périmètre de protection s'étalerait sur environ 15km en amont du seuil sur l'Othain et concernerait 8 exploitations. Ainsi, une vingtaine d'aires d'abreuvements distincts seraient aménagées avec parfois plusieurs zones pour une même exploitation. Cet aménagement nécessiterait la mise en place de clôture sur environ 6350 mètres linéaires. Le système d'abreuvement utilisé serait des systèmes communs type « pompe à nez ».

Aménagements sur la commune de Villécloye (amont)



NOM EXPLOITATION (codif parcelle)	Nom-Prénom	Adresse	CP Ville	Clôtures	Type d'abreuvement souhaité (ZA = Zone Aménagée)
GAEC DE LA CHAPELLE (CH)	THENEVIN Pascal	11 rue de l'Eglise	55600 VILLECLOYE	550 ml 1 fil électrique	1 pompe a nez + 1 ZA
EARL DE FLORIBU (FL)	THIERCY Fabrice	Impasse Floribu	55600 VILLECLOYE	250 ml 4 fils barbelé	2 ZA
GAEC DE L'OTHAIN 55 (OT)	RADEL Jean-Marc	7 Grande Rue	55600 VILLECLOYE	2.250 ml 4 fils barbelés	8 ZA
GAEC DE L'ORCHIDEE NOIRE (ON)	GEOFFREY Olivier	7 rue des Seigneurs de Breux	55600 AVIOTH	2.250 ml 1 fil électrique	5 ZA
EARL Ferme de l'Aval	LEONARD François-Xavier	1 rue Houdia	55600 VILLECLOYE	non pertinent	1 ZA
	JONNETTE Yann	1 Grande rue	55600 VELOSNE	150 ml clôture 3 fils barbelé	1 ZA
	SCHMITZ Jean Luc	2 rue du Morthomme	55600 VELOSNE	350 ml clôture 3 fils barbelé	2 ZA

Le coût estimé pour la mise en place de cette mesure s'élèverait à environ 160 000€ TTC.

Concernant la deuxième mesure, sur la Chiers et l'Othain qui consisterait à rechercher l'origine de la pollution de l'eau, nous ne sommes pas en mesure pour le moment d'apporter des éléments de méthodologie. Néanmoins, l'hydrogéologue en charge de réaliser une étude en 2012 sur l'origine de la pollution de l'eau de l'Othain (périmètres de protection de la prise d'eau sur l'Othain à Montmédy, Aout, 2012) avait statué sur l'activité agricole. La mesure précédente (mise en défens et zone d'abreuvement) est donc une solution pour limiter cette pollution et améliorer la qualité de l'eau de l'Othain.

De plus, la présence des stations d'étude de qualité de l'eau de l'agence de l'eau sur l'Othain (voir « application qualité rivière ») peut suffire pour contrôler la qualité de l'eau et définir son origine récente.

C'est pour ces 2 raisons que nous abandonnons la mesure « recherche de l'origine de la pollution de l'eau ».