Reconstruction du barrage de Beaulieu

Etude d'Impact Environnementale

MÉMOIRE EN RÉPONSE À L'AVIS DU CNPN

Avis du 18/06/2025

Septembre 2025

RECONSTRUCTION DU BARRAGE DE BEAULIEU (10)

Dossier d'autorisation environnementale

Mémoire en réponse à l'avis du CNPN

Le présent document constitue le mémoire en réponse à l'avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) en date du 18 juin 2025 relatif au projet de reconstruction du barrage de Beaulieu (10).

Ce mémoire fait ressortir les remarques ou questions (***en gras et italique***). Chacune de ces questions fait l'objet d'une réponse et, si besoin, d'un complément d'information via des ***pièces jointes à cette réponse***.

« Les incidences sur l'emprise Cemex, pourtant rappelée dans la cartographie du mémoire en réponse du CNPN, ne figurent pas sur la cartographie récapitulative des impacts p. 83 du dossier de dérogation. Ce secteur ne figure pas non plus sur la cartographie des habitats de la page 30. L'habitat semble y être cartographié en « cultures » dans l'étude d'impact, mais il est très difficile de s'y retrouver. Dans le tableau de la p. 74 du dossier de dérogation, il est question de « cultures, friches et alignements d'arbres ». La présence d'amphibiens et d'orthoptères des zones humides semble suggérer qu'il s'agit d'un autre habitat. »

Les cartographies mentionnées présentent les impacts du projet en phase exploitation et non les impacts du chantier : la parcelle CEMEX n'est utilisée qu'en phase chantier. Concernant l'état initial, il est bien mentionné pour la parcelle Cemex en termes d'habitats : Cultures, alignements d'arbres et friches. En effet, il s'agit d'une culture entourée d'alignements d'arbres et de haies avec une petite zone de friche mésophile au nord. Une cartographie des incidences en phase chantier sur la parcelle CEMEX est visible p.81 du dossier CNPN : les cultures et l'alignements d'arbres, de haies et de bosquet mentionnés sont bien visibles. Les surfaces impactées sur cette parcelle correspondent dans les incidences sur les habitats terrestres aux installations de chantier rive gauche : cultures pour l'installation de chantier et alignement d'arbres et haies pour l'accès à la zone. La surface de friche n'est plus impactée suite à une modification des emprises travaux.

Concernant la présence d'odonates et d'amphibiens, la parcelle CEMEX d'abord classée en zones humides indéterminée (végétation non caractéristique et sondages pédologiques indéterminés) a fait l'objet d'investigations complémentaires : une analyse de la piézométrie a permis de délimiter 0,3 ha de zones humides supplémentaires. Cette zone humide est visible p. 37 du dossier CNPN, les odonates et amphibiens inventoriés sont d'ailleurs localisés sur cette zone humide en lien avec la nappe souterraine (culture inondée par remontée de nappe) : elle n'est pas impactée par le chantier et même mise en défens avec un balisage adapté (voir évitement des zones humides p. 93 du dossier CNPN). Également, les espèces caractéristiques des milieux aquatiques et humides s'expliquent par la présence de plans d'eau au nord et à l'ouest de la parcelle.

Pièce jointe : étude d'impact p.179, CNPN p. 37, 81, 93

« Par ailleurs, un impact sur la Grenouille « commune » est mentionné ici et aucune recherche de l'espèce Pelophylax lessonae ne semble avoir été effectuée ici, les individus semblant avoir été assigné par défaut au klepton esculentus, alors que lessonae est connue de la vallée de la Seine et constitue un enjeu important. »

Le diagnostic écologique a été réalisé par Biotope, voici le retour de l'experte faune ayant réalisé l'étude en 2018 :

1. Rappel de la méthodologie qui a été appliquée :

- Une recherche diurne des points d'eau stagnants pouvant accueillir les amphibiens pour la reproduction ;
- Une recherche nocturne des individus chanteurs (mâles anoures) via une détection auditive (écoute des chants) ;
- Une recherche nocturne des individus non chanteurs (urodèles) via une détection visuelle à la lampe frontale et via la capture à l'épuisette des individus difficilement identifiables.

2. La Grenouille de Lessonae est active de jour comme de nuit. Sa période de reproduction s'étend d'avril à juillet avec un pic d'activité au mois de mai. Un passage sur le terrain a d'ailleurs été réalisé au mois de mai (18/05/2018). Si des individus chanteurs étaient présents au sein de l'aire d'étude rapprochée à cette période, ils auraient été détectés via l'écoute. D'autre part, des observations opportunistes auraient été faites lors des autres passages dédiés à d'autres groupes de faune. Il faut également noter que l'identification visuelle des grenouilles vertes est complexe (hybridation entre les espèces fréquente) et à prendre avec des pincettes.

3. La Grenouille de Lessonae est inféodée aux petites pièces d'eau ouvertes ensoleillées, riches en végétation aquatique, souvent situées en contexte forestier (mares forestières bien ouvertes, marais ou zones tourbeuses ensoleillées en forêt). L'aire d'étude rapprochée rassemble essentiellement de larges plans d'eau ouverts (étangs, carrières) empoissonnés. Les mares forestières que l'on pourrait rencontrer au sein des boisements recouvrant l'aire d'étude rapprochée sont essentiellement des habitats fermés et ombragés peu favorables à cette espèce.

4. Les recherches bibliographiques réalisées sur les communes accueillant le projet ne mentionnent pas cette espèce.

Au regard de tous les éléments cités précédemment, il a été choisi d'écarter la présence de cette espèce sur le secteur de Beaulieu.

« Dans son premier avis, le CNPN s'étonnait que des impacts résiduels ne soient considérés que pour la Mulette épaisse et non pour les espèces terrestres, malgré la destruction d'habitats. Aucun élément n'a été apporté en réponse par le porteur de projet sur ce point. À ce jour, le CNPN considère que le porteur de projet n'apporte pas d'éléments permettant de conclure à une atteinte d'absence de perte nette de biodiversité.

Il ne comprend toutefois pas pourquoi le porteur de projet n'a pas répondu sur l'absence de compensation pour les espèces terrestres, en particulier dans les boisements. Une mesure compensatoire supplémentaire est attendue sur ce point, qui devra être déterminée avec la DREAL, en proportion des impacts, et concerner en particulier les impacts sur les chauves-souris, oiseaux et amphibiens. »

La destruction d'habitats terrestres concerne pour les milieux boisés : 1090 m². Cette surface est composée de :

- 100 m² : alignements d'arbres – haies – bosquets (débroussaillage pour accès du chantier),
- 690 m² de frênaie post-pionnière,
- 300 m² de peupleraie avec strate herbacée hygrophile (pistes de chantier).

Ces habitats sont d'intérêt faible, les habitats boisés d'intérêt ont été évités (Aulnaie-frênaie riveraine et saulaie blanche) dans le choix des emprises finales de chantier. De plus, les surfaces impactées constituent une portion faible des habitats ce qui permet d'avoir des habitats de report similaires à proximité :

- Alignement d'arbres, haies bosquets : 8% de la surface du polygone d'habitat concerné,
- Frênaie post-pionnière : 35 % de la surface du polygone d'habitat concerné mais présence d'une autre frênaie de plus de 2 ha à 200 m,
- Peupleraie : 2 % de la surface du polygone d'habitat concerné.

Les espèces, même celles avec une faible capacité de déplacement, disposent donc d'habitats similaires de report. Au vu des faibles surfaces impactées et du peu d'enjeux écologiques associés à ces habitats, les impacts résiduels ne sont pas jugés significatifs. Il n'y a donc pas de mesure de compensation prévue pour ces habitats.

Les autres habitats impactés sont des habitats herbacés humides d'intérêt moyen et fort, ces habitats font l'objet d'une compensation au titre des zones humides et la majorité (excepté 540 m² en phase exploitation) seront également régénérés suite à la remise en état du chantier (décompactage des terres, ensemencement et suivi).

Le reste des habitats impactés concernent des cultures (uniquement en phase chantier puis remise en état) et des jardins et zones entretenues d'intérêt faible.

Ainsi, au vu des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre par rapport au peu de surfaces impactées d'intérêt faible et à la présence de larges surfaces d'habitats de report similaires à proximité, les impacts résiduels ne sont pas jugés significatifs et ne demandent pas de mesure de compensation additionnelle.

« Les mesures d'évitement et de réduction ne font l'objet d'aucune cartographie ce qui est problématique pour leur bon contrôle. Ce point doit être corrigé. »

Des cartographies et schémas sont disponibles pour les zones mises en défense et évitées (zone humide, habitat d'espèce), les barrières amphibiens, les zones de capture de Mulette épaisse, les gites à chiroptères, les barrages anti-MES… Ces cartographies et schémas suffisent à alimenter la NRE pour que l'entreprise et l'écologue de chantier puissent mettre en place et suivre les mesures prévues.

Une cartographie de synthèse est présentée ci-dessous et jointe au dossier de réponse. Cette cartographie se veut la plus exhaustive possible étant donné les éléments disponibles mais sera mise à jour en fonction de l'entreprise retenue et des modes opératoires prévus (certaines entreprises de travaux se proposent notamment de mettre en place 3 barrières à MES à des emplacements légèrement différents de cette cartographie).

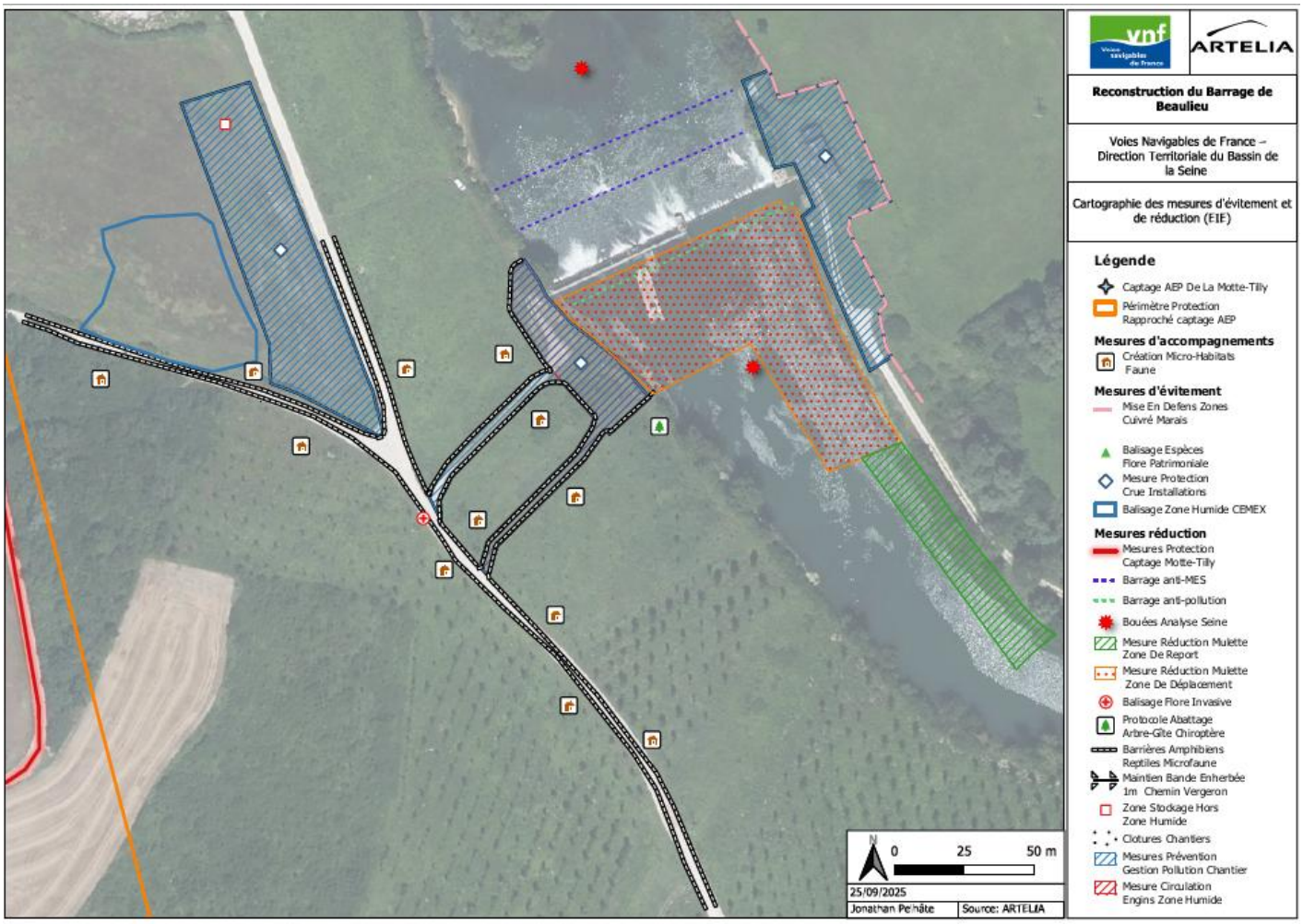

Figure 1 - Synthèse des mesures d'évitement et de réduction dans le périmètre du projet (les accès et base vie sont sur une cartographie dédiée)

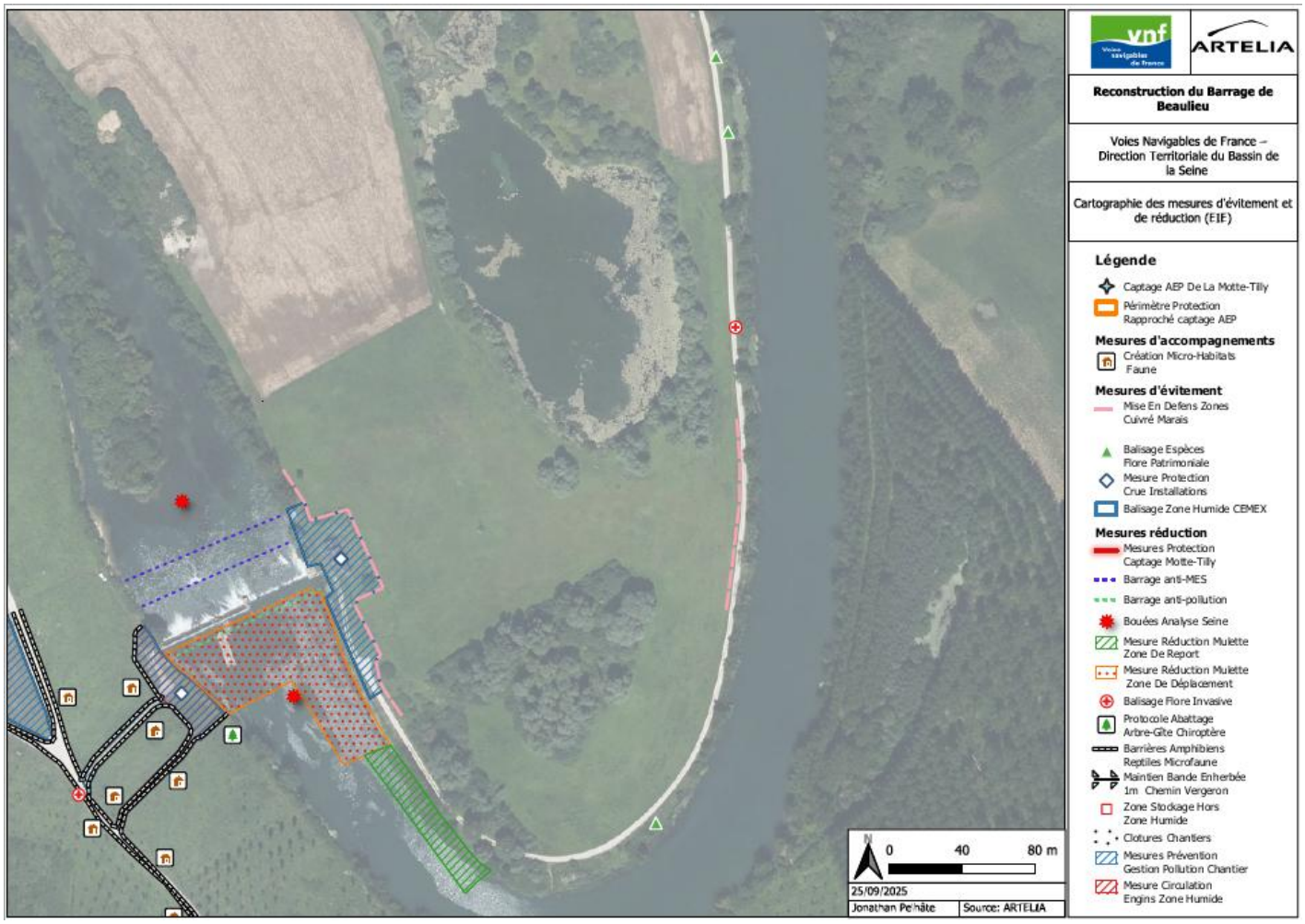

Figure 2 - Synthèse des mesures d'évitement et de réduction dans le périmètre du projet (abords rive droite)

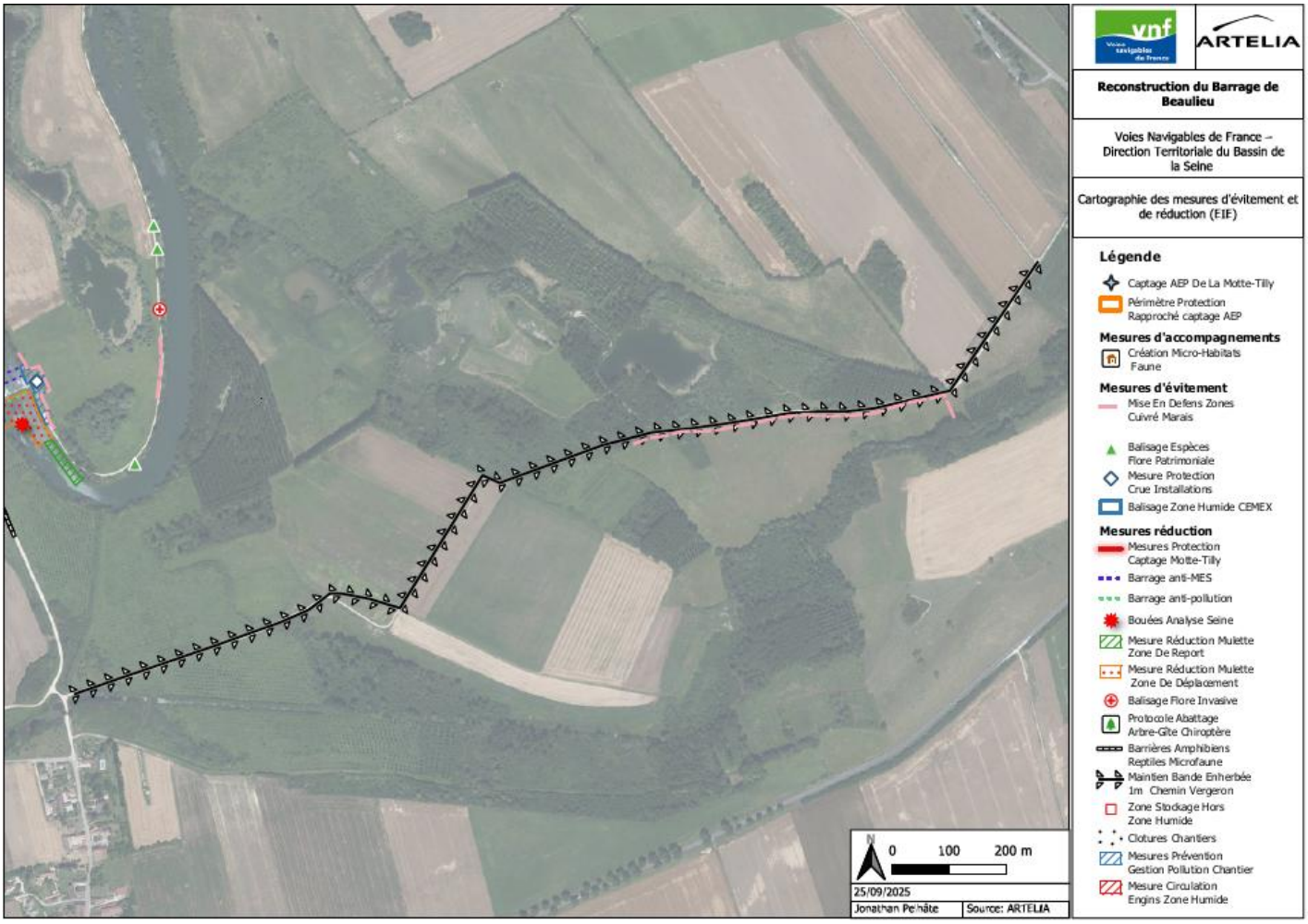

Figure 3 - Synthèse des mesures d'évitement et de réduction dans le périmètre du projet (abords rive gauche et accès au chantier par le chemin de Vergeron)

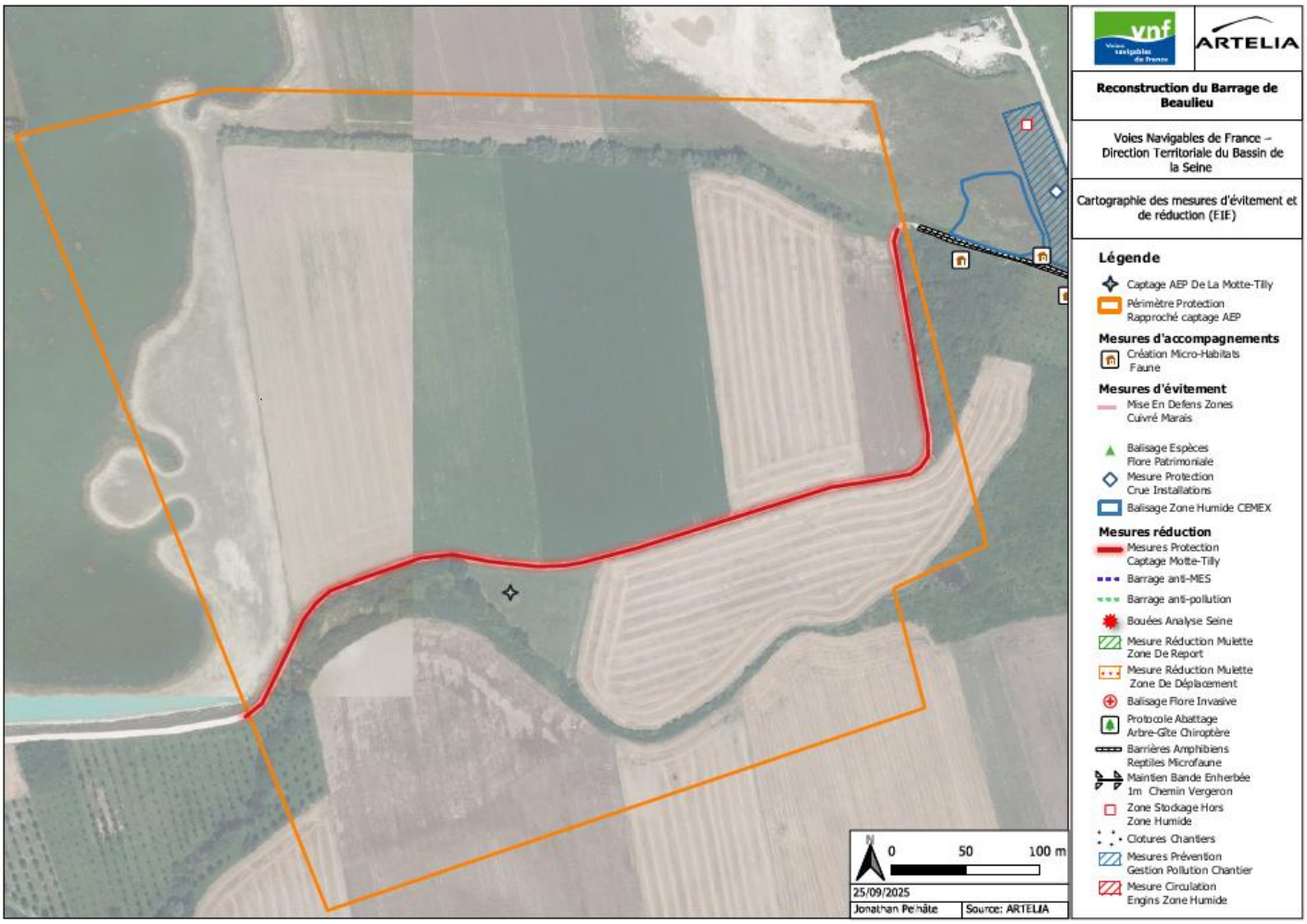

Figure 4 - Synthèse des mesures d'évitement et de réduction dans le périmètre du projet

« Le CNPN souhaite s'assurer que 1) après la fin des travaux, le fonctionnement de la passe à poissons doit être contrôlé, et 2) un contrôle régulier est nécessaire pour s'assurer que la passe à poissons reste fonctionnelle et a l'effet positif escompté, ou que des ajustements doivent être effectués dans le cas contraire.

Le suivi de l'effectivité de la mesure compensatoire et le suivi et l'entretien de la passe à poissons doivent être précisés. »

Les opérations complémentaires suivantes sont prévues exécutées ainsi :

- Nettoyage de la grille grossière amont :

- fermeture des deux vannes de coupure amont afin de stopper le débit,
- retrait manuel des embâcles à l'aide d'une gaffe ;

- Nettoyage de la passe à poissons, notamment des fentes :

- fermeture des deux vannes de coupure amont afin de stopper le débit
- retrait manuel des embâcles à l'aide d'une gaffe depuis la plateforme ;

- Batardage de la vanne aval :

- fermeture des deux vannes de coupure amont afin de stopper le débit,
- mise en place des poutrelles du batardeau aval à l'aide d'une paire de griffes,
- mise à sec par pompage ;

- Piégeage des poissons :

- installation de la grille fine en aval des vannes de coupure amont
- installation des nasses depuis la plateforme
- mise à sec par pompage.

Concernant les fréquences de contrôles :

- 1 mise à sec annuelle
- 1 contrôle visuel (sans mise à sec) hebdomadaire et après chaque crue

Les moyens de piégeage sont mis à disposition de la fédération de pêche pour chaque contrôle (fréquence annuelle pendant période de migration).

4 échelles limnimétriques sont implantées pour s'assurer du bon fonctionnement de la passe à poissons. Leurs implantations ont été ajoutées aux derniers plans de la passe à poissons :

- 2 échelles en amont et aval des premières double fentes (bassins 1 et 2),
- 2 échelles en aval : 1 dans le dernier bassin et 1 en aval de la vanne de régulation.

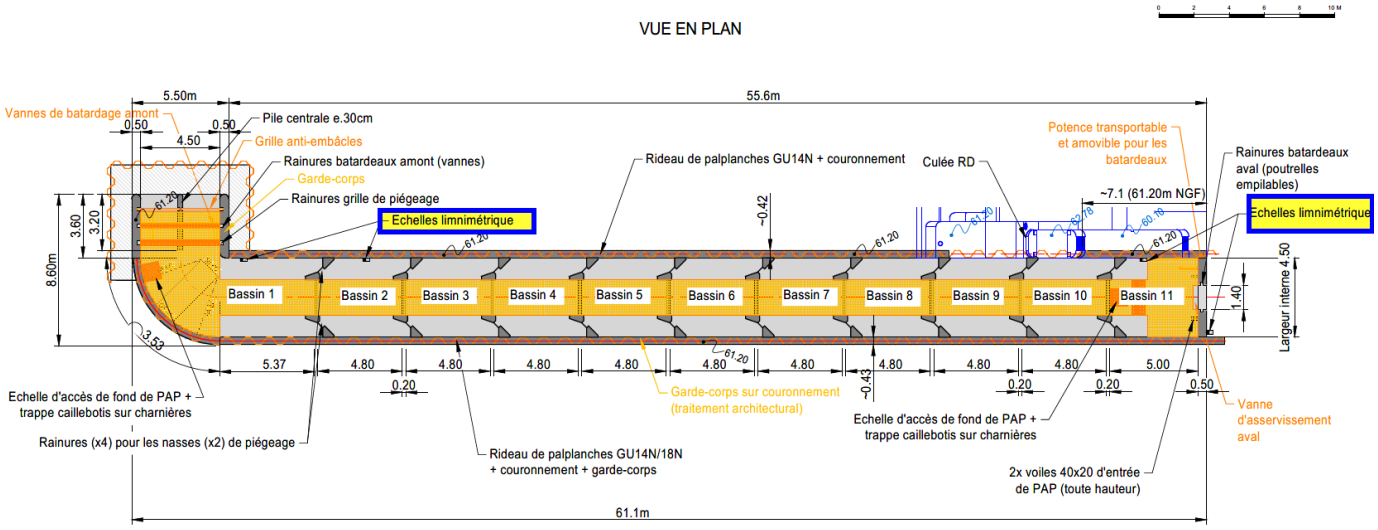

Figure 5 : Localisation des échelles limnimétriques de la passe à poissons

L'emplacement exact des échelles pourra être ajusté à la mise en fonctionnement pour s'assurer que les points de mesures sont dans une zone représentative du niveau du bassin et sont hors remous (et faciles à lire).

Concernant le suivi des mesures compensatoires, il est prévu :

- Pour la zone humide : Un suivi sera réalisé par un écologue aux années n+1, n+3, n+5 et n+7 et n+10 (n équivalent à l'année de fin de chantier) afin de suivre les fonctions de la zone humide du site et de s'assurer de l'efficacité de la mesure de compensation proposée. Ce suivi sera effectué grâce à la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides (version V2 de septembre 2023), le cas échéant ce suivi pourra être complété par le suivi de végétation et des sondages pédologiques.

- Pour les habitats aquatiques de la Mulette épaisse : Un suivi écologique sera à mettre en place sur 10 ans afin de qualifier l'évolution des habitats en n+1, n+2, n+3, n+5, n+7, n+10 (n équivalent à l'année de fin du chantier). Le suivi annuel comprendra :

- Un suivi piscicole pour vérifier la recolonisation par les poissons hôtes par la réalisation de pêche électrique.
- Un suivi hydromorphologique des habitats pour relever : le substrat, le colmatage, l'évolution des faciès et s'assurer de leur correspondance avec les exigences écologiques établies dans la mesure de compensation.

Ces suivis seront comparés au suivi des individus de Mulette épaisse déplacés prévu pendant 10 ans dans le cadre de la mesure de réduction.

Pièces jointes : Suivi zone humide : EIE p. 191, CNPN p. 107 ; Suivi compensation Mulette : EIE p. 198, CNPN p.117

« Les mesures que le demandeur souhaite suggérer dans la Notice de Respect de l'Environnement (NRE), « Décrire les mesures à respecter par les entreprises en phase chantier afin de préserver l'environnement et préciser les secteurs où ces mesures doivent s'appliquer », doivent déjà être clairement spécifiées dans la demande actuelle. »

La NRE reprenant les mesures d'évitement et de réduction en phase chantier est rédigée et jointe au dossier de consultation des entreprises. De surcroit, la mention de l'ajout de toutes mesures qui pourront être ajoutées dans le cadre de l'arrêté préfectorale afin de s'assurer du suivi de la bonne réalisation de l'ensemble des mesures ERC-AS.

Pièces jointes : NRE

« Les travaux d'abattage d'arbres seront réalisés y compris en hiver, c'est-à-dire en période de sensibilité pour les chiroptères, alors que des arbres gîtes potentiels ont été identifiés. Aucun protocole dédié n'est proposé pour ces arbres, ce qui doit être corrigé. L'abattage des arbres devra réduire davantage les risques de destruction de chiroptères. »

Il est précisé p.95 du dossier CNPN que la zone d'étude comprend 2 gîtes à Chiroptères « moyennement potentiels à enjeux faibles » : le local en rive droite et une portion de ripisylve en rive gauche. Ces 2 gîtes connus potentiels feront l'objet d'un passage d'écologue préalablement aux travaux, pour contrôler via un endoscope la présence d'individus et effectuer le cas échéant la mise en place d'un dispositif anti-retour. Les travaux au niveau de ces gîtes potentiels (réfection du local, abattage de quelques sujets en rive gauche) seront réalisés hors périodes de sensibilités pour les Chiroptères, donc de préférence en septembre/octobre. Cependant, le passage régulier d'un écologue sur la période d'octobre à février pourrait permettre de réaliser ces travaux à la suite de l'obtention de l'AP.

Cette mesure a été retraduite dans la NRE qui mentionne que les travaux à proximité des gites ne doivent pas être réalisés en plein hiver et qui précise aussi qu'après la mise en place du dispositif anti-retour, le Titulaire attend 48 h après la mise en place du dispositif avant aménagement du RDC du bâtiment pour y intégrer le local technique. La période a été précisée dans le CNPN et la NRE : septembre/octobre.

Pièces jointes : NRE p.24, CNPN p.95