



Commune de Rochesson

Annexe au formulaire CERFA n° 13614-01

Rapport technique 2023

sur la base de l'expertise de l'AdT en période de reproduction de l'avifaune et de l'expertise de SIALIS sur la faune aquatique

Demande de dérogation au titre de la protection des espèces protégées pour dérangement d'individus d'espèces protégées et destruction de leur habitat protégé (Article L411-2 du code de l'environnement)

Bergeronnette des ruisseaux

Projet de reconstruction du Pont des Truches franchissant le Bouchot à Rochesson (88)





Sommaire

Sor	nmai	re	2
l.	Pré	sentation synthétique de la commune de Rochesson	3
II.	Pré	sentation du projet	3
I	l.1	Localisation du projet	3
I	1.2	Contexte	4
I	I.3 Ob	jet de la demande de dérogation	7
III.	Rég	lementation espèces protégées	8
I	II.1.	Principes généraux de la réglementation sur le régime dérogatoire	8
I	II.2.	Réfection du pont des Truches et régime dérogatoire	8
IV.	Inve	entaire sur la faune aquatique réalisé par SIALIS	9
I	V.1.	Contexte, objectif et méthodologie	9
I	V.2.	Résultats et synthèse	10
I	V.3. C	onclusion	12
٧.	Inve	entaire sur l'avifaune et la chiroptérofaune réalisé par l'AdT	14
١	/.1. C	ontexte	14
١	/.2. C	ompte rendu photographique commenté de la visite	14
١	/.3. Sy	nthèse	20
VI.	La E	Bergeronnette des ruisseaux	21
I	V.1.	Éléments sur la biologie de la Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea)	21
I	V.2.	La Bergeronnette des ruisseaux au sein du pont des Truches	21
VII.	Imp	acts et mesures	22
١	/II.1.	Synthèse des impacts et mesures	22
١	/II.2.	Détail des mesures ERC	25
VIII	Rihl	iographie	28

I. Présentation synthétique de la commune de Rochesson

Rochesson est un village français situé dans le département des Vosges et la région du Grand Est (anciennement région Lorraine). La commune de Rochesson fait partie de la Communauté de communes des Hautes Vosges. Rochesson est une commune du parc naturel régional des Ballons des Vosges.

La commune est propriétaire et gestionnaire d'un patrimoine foncier comprenant des bâtis de natures diverses. À ce titre :

- Elle en assure la construction, la reconstruction, l'extension, les grosses réparations, l'équipement et le fonctionnement ;
- Elle a la charge de l'acquisition et de la maintenance des infrastructures et des équipements,
- Elle assume l'ensemble des obligations revenant au propriétaire, possède tous pouvoirs de gestion et assure le renouvellement des biens mobiliers.

II. Présentation du projet

II.1 Localisation du projet

L'ouvrage d'art concerné est localisé rue des Ponts, sur la commune de ROCHESSON (88), dans le canton de la Bresse.



Figure 1 : Localisation du site du projet au sein de Rochesson



Figure 2 : Vue aérienne de la localisation du pont des Truches à Rochesson

II.2 Contexte

La commune de Rochesson est propriétaire et gestionnaire du pont des Truches situé des ponts à Rochesson, ce denier a été construit avant 1950. Il s'agit d'un pont à poutres sous chaussée, le tablier est constitué de poutre métallique et de voûtains en maçonnerie de briques ; les culées quant à elles sont constituées de maçonnerie de pierres (détails sur la typologie de l'ouvrage d'art en annexe 1).



Figure 3 : Pont des Truches (pont à poutres sous chaussée) à Rochesson

La commune a fait visiter son ouvrage le 18 octobre 2021, dans le cadre du programme national ponts, plan de relance post-covid. Le pont est jugé en très mauvais état (noté 4/4).

En parallèle, la commune reçoit un courrier l'alertant sur la nécessité de mettre l'ouvrage a 3,5T et d'engager des études pour des travaux (courrier adressé par le bureau d'études en charge des visites à la commune, avec copie à la préfecture le 25 février 2022).

Appréciation globale de l'ouvrage

Ouvrage dont la structure est altérée par un défaut majeur

- Poursuivre la surveillance régulière en veillant aux évolutions éventuelles
- Adapter et poursuivre l'entretien courant
- Prévoir de réaliser des travaux d'entretien curatifs à brève échéance (1 à 3 ans).

Dans le cas de défauts affectant la structure, l'attention du gestionnaire est attirée sur la nécessité d'effectuer un diagnostic précis de la cause des défauts afin de définir et de prioriser des travaux de réparation.

Commentaire

L'ouvrage est en mauvais état, il nécessite des travaux en urgence sur les éléments porteurs métalliques (risque de rupture due à la perte de section sur charpente et rivets), traiter les fissures et disjointoiement des pierres des appuis et l'étanchéité.

Suite à cette visite initiale sur l'ouvrage d'art, celui-ci a fait l'objet d'une restriction de tonnage à 3,5 tonnes, empêchant ainsi tout engin agricole de l'emprunter. S'en suit une étude de faisabilité, réalisée en décembre 2022, avec divers scénarios : réparation partielle du pont, reconstruction complète. Ce rapport préconise par la suite, la réalisation de diagnostics environnementaux (aquatique et faune), et confirme le mauvais état structurel de l'ouvrage.



Corrosion feuilletant sur poutres et des poutrelles métalliques avec pertes de section des matières. Les rivets sont fortement corrodés. Formation de calcites et stalactites due à un problème d'étanchéité (infiltration des eaux)



Disjointoiement des pierres et présence des fissures avec quelques moellons cassés par endroits, décalage au niveau des harpages

Figure 4 : Extrait du « carnet de santé » de l'ouvrage d'art suite à la visite initiale réalisée en 2021

Ainsi, en 2023 a eu lieu le lancement des divers diagnostics matériaux, et écologiques (faune terrestre par l'AdT et faune aquatique par SIALIS).

Cet ouvrage d'art, relatif à cette demande de dérogation, fait l'objet d'un projet de travaux importants (remplacement de l'ouvrage d'art) : remplacement des tabliers métalliques (voûtains compris), rénovation des culées.

Le pont des Truches situé à Rochesson abrite à la jointure du tablier et des culées un nid de Bergeronnette des ruisseaux occupé en 2023.

La réfection du pont présente un intérêt pour la sécurité publiques et va intégrer l'enjeu Oiseaux.

Détails des travaux – période prévisionnelle de mai à août 2024

- Démontage des tabliers avec neutralisation préalable de l'accès aux oiseaux en intrados (voir partie mesures);
- Rénovation des culées ;
- Pose des nouveaux tabliers.

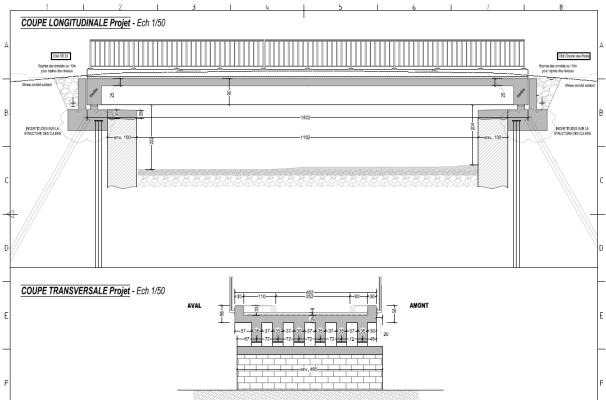
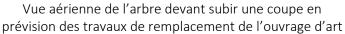


Figure 5 : Plan du projet de reconstruction de l'ouvrage d'art

Afin de pouvoir accéder correctement à la zone de travaux, un arbre devra subir une coupe.







Arbre devant subir une coupe (fruitier)

II.3 Objet de la demande de dérogation

Le présent document est rédigé en vue d'exposer les caractéristiques des interventions prévues dans le cadre de l'opération de reconstruction du pont des Truches à Rochesson ainsi que les espèces et habitats protégés présents sur le site.

III. Réglementation espèces protégées

III.1. Principes généraux de la réglementation sur le régime dérogatoire

L'article L411-2 du Code de l'environnement a instauré la possibilité de déroger à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées, sous deux conditions :

- qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante ;
- et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

De plus, le projet doit ainsi s'inscrire dans **l'un des cinq cas** suivants :

- 1) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- 2) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- 3) Dans **l'intérêt** de la santé et de la **sécurité publiques** ou pour d'autres **raisons impératives d'intérêt public majeur**, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- 4) À des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- 5) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

III.2. Réfection du pont des Truches et régime dérogatoire

Le projet de réfection des ouvrages d'art routiers répond au cas n°3. En effet, le remplacement des tabliers et la réfection des culées est nécessaire pour assurer l'intégrité de l'ouvrage et la sécurité publique (passage de véhicules et de piétons).

La prise en compte de l'intérêt public majeur (sécurité publique) justifie donc la réalisation de ce chantier sur les ouvrages.

IV. Inventaire sur la faune aquatique réalisé par SIALIS

IV.1. Contexte, objectif et méthodologie

L'étude a pour objectif la caractérisation des enjeux liés à la faune aquatique de part et d'autre de l'ouvrage, afin le cas échéant, de prendre les mesures nécessaires pour assurer leur pérennité.

Les groupes faunistiques concernés sont les espèces de poisson à statut de protection (Arrêté du 08 décembre 1988) ainsi que la mulette épaisse (*Unio crassus*), qui est parmi les espèces de grand mollusque bivalve protégées sur le territoire national (Arrêté du 23 avril 2007) celle qui est le plus potentielle dans le bassin de la Moselle (pas de présence historique sur le bassin de la Moselotte, OFB/Museum National d'Histoire Naturelle-MNHM, 2023).

Le diagnostic est établi à partir des données disponibles de la bibliographie et d'une expertise à dire d'expert du potentiel des habitats (reproduction, croissance, abris) pour les espèces concernées (poissons, mulette épaisse). Pour la mulette épaisse, l'expertise est complétée par la recherche d'individus vivants à partir d'observations visuelles (utilisation d'un bathyscope) du fond de la rivière.

Les investigations ont été réalisées le 21 septembre 2023 alors que le cours d'eau connaissait un étiage estival laissant apparaître les différents faciès morpho dynamiques présents et une transparence suffisante pour les observations mises en œuvre. Le linéaire investi (comprenant le cours d'eau sous le pont cadre à l'amont et le pont voûte à l'aval) a une longueur de près de 30 m de part et d'autre du pont (60 m au total), pour une largeur moyenne en eau d'environ 3-5 m. (voir la carte cidessous).

Compte tenu de la nature des fonds dominée par une granulométrie très grossière, nous n'avons pas procédé à d'extraction à proprement dit des sédiments. Les quelques poches les plus étendues de sédiments les plus fins (sables) ont été fouillées à la main.



Figure 6 : Localisation du secteur d'étude pour la faune aquatique (Source : SIALIS)

IV.2. Résultats et synthèse

IV.2.1. Peuplement piscicole

Le Bouchot, affluent de la Moselotte, prend sa source près de 10 km à l'amont de Rochesson. Ce cours d'eau à la pente assez marquée appartient à la zone **salmonicole**. D'un point de vue halieutique il est classé en 1ère catégorie piscicole, c'est-à-dire à salmonidés dominants. En théorie son peuplement piscicole regroupe la truite fario et ses espèces compagnes (chabot, voire vairon, lamproie de planer et loche franche si la température de l'eau le permet). Ces espèces recherchent des **eaux vives** et plus ou moins **fraîches**.

A notre connaissance il n'existe pas de données d'inventaires sur le Bouchot.

La prépondérance des blocs et des pierres et surtout la quasi-absence de galets et de graviers, supports indispensables pour la reproduction de la **truite fario**, ne laissent apparaître **aucune zone évidente de frayère potentielle** pour cette espèce. Ce secteur est davantage une zone de grossissement pour les jeunes individus et les adultes de truite fario (voir les trois photographies qui peuvent trouver ici de nombreuses possibilités d'abris grâce à la granulométrie et à la variété de l'écoulement ci-après de part et d'autre de l'ouvrage).



Le **chabot** se voit offrir un habitat varié pour sa reproduction et son grossissement (pierre, blocs associés à différentes vitesses de courant). Tout le linéaire est concerné y compris au droit de l'ouvrage. Cette espèce n'est pas protégée.

S'agissant de la lamproie de planer (espèce protégée), le caractère trop grossier de la granulométrie du fond est synonyme pour elle, à l'image de la truite fario, d'absence d'attractivité du milieu pour la reproduction. Les quelques poches de sables où les juvéniles de cette espèce pourraient trouver refuge pour leur croissance (enfouies au sein du sédiment) paraissent insuffisamment épaisses et insuffisamment riche en matières organiques. Le site n'offre pas un intérêt particulier pour cette espèce a priori (voir les poches de sables intercalées entre les blocs sur les deux photographies cidessous).



Les **arbres** en bordure ne participent pas ou peu à la diversification du milieu lors des plus basses eaux. En moyennes et hautes eaux ils peuvent apporter des **abris** pour le poisson (systèmes racinaires). Pour cela et plus généralement pour leur intérêt écologique global, il convient néanmoins de les préserver dans la mesure du possible. En particulier les aulnes rives droite et gauche à moins de 15 m en amont du pont et l'aulne rive gauche à près de 25-30 m en aval (voir les deux photographies ci-après).



Figure 7 : Jeunes aulnes à l'amont de l'ouvrage rive droite et vieilles cépées d'aulne à l'aval rive droite (Source : SIALIS)

IV.2.1. Mulette épaisse

Les recherches au bathyscope n'ont pas permis de mettre en évidence d'individus vivants de mulette épaisse. La fouille des principaux dépôts de sables non-plus.

Nous n'avons trouvé aucun autre indice de la présence récente ou ancienne de cette espèce, ni aucune coquille vide ni aucun fragment de coquille, pouvant laisser penser qu'il existe une population viable dans ce secteur du Bouchot. Aucune autre espèce de grands bivalves n'a été observée.

La forte pente du ruisseau associée à une granulométrie où dominent les éléments grossiers (blocs, pierres) comme on peut le voir sur les photographies précédentes, ne constitue pas un élément très propice pour cette espèce. Les quelques zones de dépôts sableux ne semblent pas assez stabilisées (mouvement pendant les crues) pour être considérées comme des endroits intéressants pour la mulette épaisse comme pour les grands mollusques bivalves en général.

Cette partie du Bouchot n'est pas favorable pour le développement de la Mulette épaisse.

IV.3. Conclusion

Cette partie du Bouchot ne présente **pas d'enjeux** en termes de zones de reproduction pour la truite fario ou la lamproie de planer, les deux seules espèces protégées appartenant au peuplement théorique du cours d'eau.

Même si pour cette raison il n'est pas justifier de programmer les travaux en **dehors** de la période de **reproduction** de ces deux espèces (période hivernale et début de printemps : en tant qu'espèce protégée, seuls les œufs sont protégés comme le mentionne l'Arrêté du 08 décembre 1988) en cas d'impossibilité de réaliser les travaux hors d'eau ou d'incapacité de limiter la production de fines, il est préférable **d'éviter cette période (de novembre à mars)** en raison du risque de colmatage des éventuels frayères présentes plus à l'aval (hors zone d'étude).

La recherche de la mulette épaisse ne peut pas être totalement exhaustive vu le mode de vie partiellement/totalement enfoui dans les sédiments. L'effort d'échantillonnage mis en œuvre, la dominance des processus érosifs et des éléments minéraux grossiers, qui rendent le milieu très peu hospitalier pour cette espèce, permettent toutefois de montrer que pour elle les possibilités de développement sont faibles.

V. Inventaire sur l'avifaune et la chiroptérofaune réalisé par l'AdT

V.1. Contexte

Dans le cadre de son programme de réfection des ouvrages d'art, la Commune de Rochesson mène des études préalables en vue de travaux. **Le pont des Truches à Rochesson** est à structure métallique dotée de voûtains en briques. Il est dépourvu de pile.

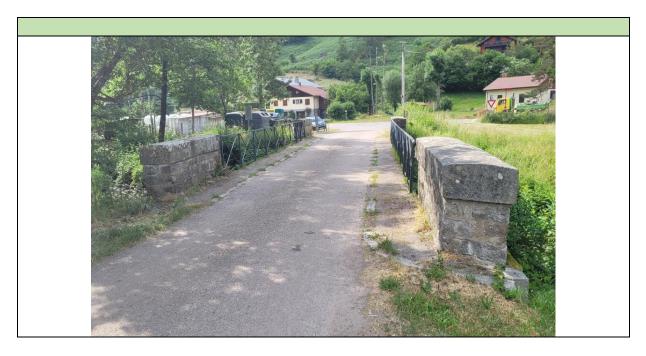
Le diagnostic simplifié a été réalisé le jeudi 15 juin 2023 par voie pédestre.

Dates		Thématiques	Enjeux	Conditions de visite	
	15 juin 2023	Chiroptères - Oiseaux	Oiseaux	+28°C, ciel partiellement couvert 5/8, et vent Beaufort 0-1	

V.2. Compte rendu photographique commenté de la visite

Structure supérieure

Structure en maçonnerie et garde-corps métallique.



Rien à signaler. Pas d'anciens nids. Défavorable aux Chiroptères.

Tablier

Poutrelle métallique soutenant des voutains en briques.





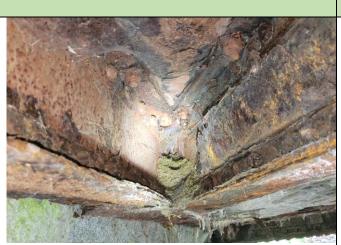
Poutrelles métalliques soutenant les voutains en briques



Ancien nid de Bergeronnette des ruisseaux au niveau dl'une poutrelle en métal proche de la culée sud



Poutrelles métalliques soutenant les voutains en brique



Nid de Bergeronnette des ruisseaux à l'intersection de la culée nord et d'une poutrelle métallique



Excavations créées par la destructuration des voutains en briques (non favorables aux chiroptères)

Durant toute la durée de l'inspection, un couple de Bergeronnette des ruisseaux a été observé à proximité de l'ouvrage d'art.



Excavations créées par la destructuration des voutains en briques (non favorables aux chiroptères)



Vue aval du tablier

Des nids de **Bergeronnette des ruisseaux**, au nombre de deux, ont pu être observés sur les poutrelles métalliques du tablier. Il s'agit d'un ancien nid et d'un nid récent sans doute utilisé dans l'année. Un couple de Bergeronnette des ruisseaux a été observé à proximité directe de l'ouvrage d'art.

Enfin, des excavations au niveau des voutains en brique sont apparues à la suite de la déstructuration de ces derniers. Cependant ces excavations ne sont pas ou sont très peu favorables aux Chiroptères. Aucun indice de présence de Chiroptères dans ces excavations ou sur les poutrelles situées sous ces excavations n'a été observé.

Dans les drains, obstrués, aucun individu ni trace de Chiroptères, ni de nids d'oiseaux.

L'un ou l'autre individu erratiques de chauves-souris - de passage sur le ruisseau - ne sont cependant pas à exclure avec l'utilisation de l'ouvrage comme reposoir temporaire (comme sur une façade maison ou un muret). De même que pour les oiseaux, des individus peuvent être amenés à traverser l'ouvrage et à s'y accrocher ponctuellement. Cette utilisation, considérée à elle seule, n'est cependant pas constitutive d'un habitat protégé d'espèce qui tomberait sous le coup de la réglementation.

Décembre 2023

WUE EN PLAN Projet - Ech 1/50 AMONT Le Boschet Légende Ancien nid de Bergeronnette des ruisseaux Nid utilisé en 2023 par la Bergeronnette des ruisseaux

Figure 8 : Schématisation des emplacements des nids de Bergeronnette des ruisseaux sous le tablier de l'ouvrage d'art

Culées en maçonnerie de pierres

Culée sud de l'ouvrage d'art Culée nord de l'ouvrage d'art

Rien n'est à signaler. Les maçonneries sont défavorables aux oiseaux et aux Chiroptères. Les disjointements présents sont trop peu profonds.

Arbres à proximité de l'ouvrage d'art



Vue d'ensemble de la végétation à proximité du pont



, and actain days are coupe

Dans le cadre de la réfection de l'ouvrage d'art, il est nécessaire d'abattre un arbre (emprise rouge) afin de pouvoir accéder à l'ouvrage d'art lors des travaux.



Il s'agit d'un arbre fruitier, présentant une amorce de cavité peu profonde. Cette amorce de cavité ne permet pas d'accueillir une colonie de Chiroptères ou encore un site de nidification d'oiseaux de par sa taille, aucun indice de présence de Chiroptères ou de nidification et aucun individu d'espèces protégées n'a été observé.

V.3. Synthèse

Chiroptérofaune : aucune trace de Chiroptères (suint, guano ou individu) n'a été observée. L'ouvrage est défavorable aux chauves-souris hormis les excavations créées par la déstructuration des voutains en brique cependant jugées très peu favorables aux Chiroptères.

Avifaune: Deux nids de Bergeronnette des ruisseaux ont été observés sous le tablier de l'ouvrage. Un nid récent et en bon état de Bergeronnette des ruisseaux a pu être observé sous l'ouvrage, un couple se trouvait à proximité. Le second était plus ancien, et n'avait pas été utilisé récemment (vieux matériaux, couvert de toiles ...) Les nids reposent sur des éléments métalliques sous le tablier.

Arbre fruitier devant subir une coupe : cet arbre ne présente pas d'enjeu particulier pour les Chiroptères et l'avifaune. Par précaution, la coupe aura lieu en dehors de la période de nidification de l'avifaune.

VI. La Bergeronnette des ruisseaux

IV.1. Éléments sur la biologie de la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*)

La Bergeronnette des ruisseaux fréquente tous types de cours d'eau, mais avec une préférence



marquée pour les eaux vives, torrentueuses, en particulier des rivières d'altitude. En plaine, elle colonise les portions de cours d'eau favorables, de manière plus disséminée.

Relativement sédentaire en région lorraine, elle peut également être migratrice partielle, la Bergeronnette des ruisseaux est très tôt cantonnée sur ses sites de reproduction, et la première ponte intervient souvent en mars; en principe le couple élève deux

nichées chaque année, voire trois d'avril à août. Cette bergeronnette est fortement territoriale.

Pour sa nidification, la Bergeronnette des ruisseaux a besoin d'un substrat vertical où construire son nid (originellement paroi rocheuse avec fissure par exemple). Le nid est toujours situé dans une anfractuosité, naturelle ou artificielle : rochers, racines, vieux murs, ponts, anciens moulins, murs de soutènement ...

Le nid est le plus souvent caché à la vue par la profondeur du creux, par une pierre, une touffe d'herbe, une racine, un embâcle, etc. Le nid en coupe est construit par les deux adultes.

Le Bergeronnette des ruisseaux, ses œufs, son nid sont protégés par l'arrêté du 29 octobre 2009 (article 3) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. L'espèce figure sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) en « préoccupation mineure » (LC).

IV.2. La Bergeronnette des ruisseaux au sein du pont des Truches

1 couple de Bergeronnette des ruisseaux a été observé en train de nicher à la jonction des poutres métalliques du tablier et des culées.

VII. Impacts et mesures

VII.1. Synthèse des impacts et mesures

Pour une meilleure compréhension des enjeux, des impacts et des mesures, nous présentons cette thématique sous la forme d'un tableau synoptique présentés ci-contre.

Cette recherche de mesures adaptées s'inscrit dans le cadre de la législation portant sur la protection des espèces et de leur habitat. Articles L.411-1 à L.411-3 et R.411-1 R. 411-14 du Code de l'Environnement.

Oiseaux

https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000021384277

Tableau 1 : synthèse des mesures et des impacts résiduels sur la Bergeronnette des ruisseaux

Impacts avant mesures			vitement (E), de compensation (C)	Impacts	résiduels	Mesures D'accompagnement et/ou de	
	Sur les individus	Sur les habitats	Pour les individus	Pour les habitats	Sur les individus	Sur les habitats	suivi
Reconstruction de l'ouvrage d'art	Destruction d'individus → Impact fort	Indisponibilité et destruction du site de reproduction → Impact fort	Neutralisation des sites de nidification (entre le 1er septembre et le 1er mars) hors période de présence avec pose anticipée des nichoirs (E1). → Pas de destruction d'individus et de couvées.	Pose, avant période de nidification, de 2 nichoirs de substitution pour la Bergeronnette des ruisseaux en ripisylve (C1).		→ Impact négligeable car habitats de substitution sur site à proximité directe	• Suivi de l'espèce en année n, n+1 (S1)

Tableau 2 : synthèse des mesures et des impacts résiduels sur la Truite fario ou la Lamproie de planer

Impacts avant mesures			vitement (E), de compensation (C)	Impacts	résiduels Mesures D'accompagnement et/ou de			
	Sur les individus	Sur les habitats	Pour les individus	Pour les habitats	Sur les individus	Sur les habitats	suivi	
Reconstruction de l'ouvrage d'art	Destruction des œufs → Impact fort Risque de colmatage des éventuels frayères présentes plus à l'aval (hors zone d'étude)	→ Impact nul	La période de reproduction de ces espèces est évitée, ainsi aucune intervention ne sera réalisée de novembre à mars sur l'ouvrage d'art (E2). → Pas de destruction d'œufs		Destruction d'individus : → Impact nul	→ Impact nul		

VII.2. Détail des mesures ERC

E1 – mesure d'évitement

La mesure consiste à neutraliser les sites de nidification entre le 1er septembre et le 1er mars, donc hors période de nidification de la Bergeronnette des ruisseaux (E1) : il s'agira donc d'empêcher l'accès à la faune à la sous-face du tablier et plus particulièrement aux poutrelles métalliques qui peuvent servir de support de nidification.



Figure 9 : Exemple de neutralisation d'un ouvrage d'art via un "grillage" rigide à mailles carrées de 5 mm x 5 mm empêchant l'avifaune ou la chiroptérofaune de se retrouver prisonnier du dispositif de neutralisation

La disposition de ce moyen de neutralisation empêchera toute installation d'oiseaux au niveau de la sous-face du tablier. Ce dispositif sera mis en place avant le 1^{er} mars 2024 et restera en place jusqu'à ce que le tablier existant soit retiré.

E2 – mesure d'évitement

La mesure E2 consiste à éviter les mois allant de novembre à mars comme période de travaux afin de ne pas impacter la présence éventuelle de frayère de Truite fario et de Lamproie de Planer en aval de l'ouvrage d'art, par un risque de colmatage (production de fines...) de ces dites frayères.

Ainsi les impacts sur ces éventuelles frayères sont nuls.

E3 – mesure d'évitement

Afin d'éviter tout impact sur des espèces de faune lors de la période de reproduction de l'avifaune, l'arbre fruitier (pas d'enjeux biodiversité recensé) à couper devra subir sa coupe du 1^{er} septembre au 1^{er} mars.

C1 – mesure compensatoire

La mesure vise à disposer deux nichoirs artificiels spécifiques à la Bergeronnette des ruisseaux avant la reprise de l'activité de reproduction, soit avant le 1er mars 2024 (C1). Lors des travaux, ces nichoirs seront placés en ripisylve à au moins deux mètres de hauteur, et à environ 50 mètres du site de travaux. Aucun autre élément à proximité du site de travaux ne permet de fixer ces nichoirs de substitution.

Une fois les travaux terminés, deux nichoirs artificiels seront placés sous l'ouvrage d'art en hauteur au niveau des culées (emplacement similaire au site de nidification d'origine) entre le 1^{er} septembre 2024 et le 1^{er} mars 2025.



Modèle des deux nichoirs pour Bergeronnette des ruisseaux (source : LPO)

Ce dispositif permettra de restituer un site de nidification à la Bergeronnette des ruisseaux.

Les poses de nichoirs seront supervisées sur site par un écologue.



Figure 10 : Localisation des mesures de compensation (rond rouge : emplacement du site de nidification d'origine et de deux nichoirs artificiels pour Bergeronnette des ruisseaux après travaux ; rond bleu : emplacement des deux nichoirs artificiels pour Bergeronnette des ruisseaux lors des travaux de 2024)

S1 - Mesure de suivi

En année n et n+1 une fois les travaux terminés, un écologue s'assurera du fonctionnement des nichoirs artificiels sur l'ouvrage d'art en période de nidification.

Ces mesures permettront de maintenir l'état de conservation des populations des espèces concernées par ce dossier de dérogation. Le suivi permettra d'attester du maintien des populations des espèces concernées.

VIII. Bibliographie

CPEPESC Lorraine, 2009. Connaître et protéger les Chauves-souris de Lorraine. Ouvrage collectif coordonné par SCHWAAB F. (textes), KNOCHEL A. (textes) & JOUAN D. (cartes) Ciconia, 33 (N. sp.), 562 p.

MELCHIOR *et al.* 1987. L'Atlas des oiseaux Nicheurs du Grand Duché du Luxembourg. Lëtzebuerger Natura Vulleschutzliga a.s.b.l. 336 pages.

Ministère d'état, Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche. 2009. Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Ministère de l'écologie et du développement durable, Ministère de l'agriculture et de la pêche. 2007. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, Journal Officiel de la République Française.

SIALIS. 2023. EXPERTISE DES ENJEUX LIES A LA FAUNE AQUATIQUE DE PART ET D'AUTRE DU PONT DES TRUCHES SUR LE BOUCHOT A ROCHESSON (Reconstruction de l'ouvrage) - Diagnostic écologique simplifié « Poissons » et « Unio crassus ». 7p.

Annexe 1:

Annexe 1:				
Tablier				
Nombre de travées	1			
Type de tablier	Pont à poutres sous chaussée			
Matériau principal	Métal			
Matériau secondaire	Maçonnerie de briques			
Appuis cantilever	Non			
Type de poutres	Non applicable			
Appuis				
Type de culées	Culées avec mur de front			
Matériau des culées	Maçonnerie de pierres			
Culées terre armée	Non			
Type de piles	Non applicable			
Matériau des piles	Non applicable			
Murs contigus	Non			
Type de murs	Non applicable			
Matériau principal	Non applicable			
Appuis en rivières	Oui			
Tirant d'eau	< 50 cm			
Nombre	2			
Renforcements	Non			
Géométrie – Équipements				
	40.0			
Ouverture principale (m)	10,6			
Longueur totale (m)	11,6			
Largeur utile (m)	3,9			
Tirant d'air maximal	< 4m			
Type de DR* droit	Garde-corps			
Type de DR* gauche	Garde-corps			
Largeur du trottoir droit (m)	0,7			
Largeur du trottoir gauche (m)	0,7			
Largeur de la chaussée (m)	2,5			
Joints de chaussées	Non			
Types de joints	Non applicable			

*DR : dispositif de retenue