



Projet de réfection de l'ouvrage d'art sur la Moselle

-

Pont communal à Gondreville (54)

DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE **SIMPLIFIÉ** en phase hibernation / hivernage
Chiroptères et Oiseaux + « **sortie de gîte** » préventive Chiroptères en
phase d'estivage



Vue générale à partir de l'amont –
Source : l'AdT

Août 2023



L'Atelier des Territoires


BUREAU D'ETUDES


57000 METZ
Tél : 03.87.63.02.00

L'ATELIER DES TERRITOIRES

1 Rue Marie-Anne de Bovet

57000 METZ

 03 87 63 02 00

 atelier.territoire@atelier-territoires.com

Expertises, analyses-rédaction du document :

A.KNOCHEL et
M. BAUER

Iconographie sauf mention contraire :

L'ADT

Contact du chargé d'études :

knochel@atelier-territoires.com

03 87 63 02 00

Août 2023

En couverture : illustration de l'Hirondelle de fenêtre d'après Garnier Frère (XIXe siècle)

Référence interne de l'étude : 4474 – Bon pour accord du 08/03/2023 (diagnostic simplifié) et du 13/07/2023 (complément d'étude)

Sommaire



1. Contexte.....	5
2. Éléments factuels de visite.....	6
3. Enjeux environnementaux – approche bibliographique.....	7
4. Compte rendu photographique commenté du diagnostic.....	8
5. Synthèse.....	13
1.1. Bilan par taxon.....	13
1.2. État des prospections.....	13
1.3. Préconisations et pistes de réflexion.....	14
6. Bibliographie.....	14

1. Contexte

La commune de Gondreville étudie actuellement la réfection du pont communal sur la Moselle (domaine public fluvial) à Gondreville. En effet, il présente plusieurs désordres structurels importants nécessitant des travaux spécialisés pour assurer sa pérennité. L'état des poutres de précontrainte du pont menace sa capacité portante et la circulation est par conséquent interdite aux véhicules de plus de 3,5t par arrêté municipal.

Le pont initial a été détruit en 1940 et reconstruit en 1957.

L'ouvrage d'art possède 6 piles et le tablier est composé de poutrelles en béton. Il mesure environ 110 m de long pour une largeur de 8 m environ.

IMG_3880.jpg	IMG_3879.jpg
	
Signalétique	Balisage et rétrécissement de chaussée

Pour veiller au respect de la réglementation sur la faune, la flore et les milieux naturels protégés, la commune de Gondreville a demandé un **diagnostic simplifié Chiroptères - Oiseaux** (espèces protégées) à l'AdT. En effet, la détection d'éléments protégés nécessite un rapprochement avec les services de la DREAL pour faire valider le cas échéant une séquence Éviter-Réduire-Compenser et le principe de l'élaboration d'un dossier de dérogation (qui en passe en Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel voire en Conseil national de protection de la nature avant production d'un arrêté).

La visite de prédiagnostic a été réalisée le jeudi 9 mars 2023 par deux écologues par voie terrestre et par voie d'eau.

Date	Thématiques	Enjeu	Conditions de visite
09 mars 2023	Chiroptères - Oiseaux	Hirondelles de fenêtres (colonie), Chiroptères ?	+12°C, couvert nuageux 8/8, vent beaufort 1-2. Conditions hivernales nocturnes depuis 3 semaines (gelées nocturnes) – phase d'hibernation des Chiroptères s'étendant par conséquent sur début mars cette année.

Un complément de visite a été effectué par deux écologues sur le volet Chiroptères du 14 au 15/07/2023 par voie terrestre et par voie d'eau.

Date	Thématiques	Enjeu	Conditions de visite
14 juillet 2023	Observation préventive en sortie de gîte - Chiroptères	Hirondelles de fenêtres	+31°C puis +23°C, couvert nuageux 1/8 puis 0/8, vent beaufort 0-1 puis nul – phase d’estivage – mise bas des Chiroptères

2. Éléments factuels de visite



Plan IGN de la localisation du pont sur la Moselle à Gondreville (source : Géoportail)

3. Enjeux environnementaux – approche bibliographique

Le site d'étude n'est pas compris dans un périmètre de portée à connaissance (ZNIEFF ou ZICO) ni dans un espace naturel protégé.



Données cartographiques : © IGN, FEDER, Préfecture de la région Grand-Est, INPN, MTES, MNHN +

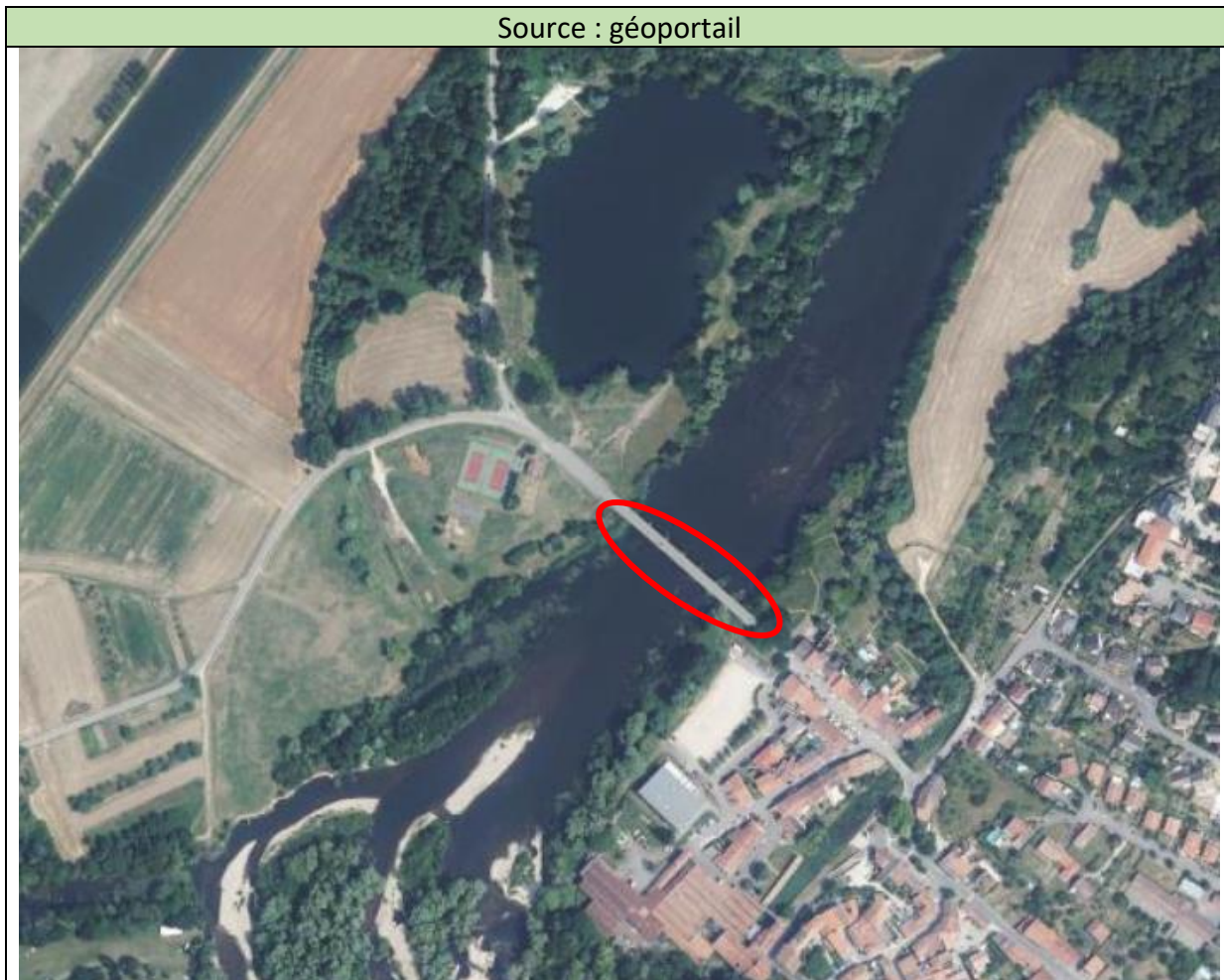
Le pont communal est situé à :

- 934 m de la ZNIEFF de type I n°410030413 « Forêt de Villey-Saint-Étienne » (478 h;
- 1,24 km de la ZNIEFF de type I n°410030416 « Prairies de la Moselle et fort de Gondreville » (75 ha) ;
- 2 km de la ZNIEFF de type II n° 410030457 « Plateau de Haye et Bois l'Évêque » (22 115 ha).

4. Compte rendu photographique commenté du diagnostic



Vue aérienne de l'ouvrage étudié

Source : géoportail





Nous avons procédé à une inspection fine à vue directe et à l'aide de jumelles 8X très lumineuses, antireflets, dotées d'une correction de phase et à l'image très contrastée. En outre, un microscope, un endoscope et un détecteur d'ultrasons (chauves-souris) étaient déployables à tout moment ainsi que des lampes torches ou frontales très puissantes à intensité variable. Nous avons exploité la voie terrestre pour les culées et la voie d'eau pour les travées et les piles.

Culée de rive droite

20230309_134419.jpg	20230309_134446.jpg
	
Culée rive droite – vue latérale	Culée rive gauche – vue à partir de de la travée

Rien à signaler. Défavorables aux Chiroptères. Pas de nids d’oiseaux.

Culée de rive gauche

20230309_145637.jpg	20230309_144010.jpg
	
Culée rive gauche – vue 1 à partir de de la travée	Culée rive gauche – vue 2 à partir de de la travée

Rien à signaler. Défavorables aux Chiroptères. Pas de nids d’oiseaux.

Parement amont

20230309_141221.jpg



En amont

Chiroptères :

Des pièces en béton en partie supérieure de piles laissent un volume disponible. Une inspection visuelle directe a été rendue impossible pour des raisons d'accessibilité le 09/03/2023. **Cela nécessitait un complément d'expertise avec une observation diurne puis crépusculaire en sortie de gîte, effectuée du 14 au 15/07/2023** avec le constat de l'absence de Chiroptères.

Oiseaux :

Rien à signaler.

Parement aval

20230309_143439.jpg



En aval

Chiroptères :

Des pièces en béton en partie supérieure de piles laissent un volume disponible. Une inspection visuelle directe a été rendue impossible pour des raisons d'accessibilité le 09/03/2023. **Cela nécessitait un complément d'expertise avec une observation diurne puis crépusculaire en sortie de gîte, effectuée du 14 au 15/07/2023** avec le constat de l'absence de Chiroptères.

Oiseaux :



La corniche abrite une colonie d'Hirondelle de fenêtre (espèce protégée ainsi que son nid pérenne) comptabilisant 38 nids le 09/03/2023.

Nous avons complété l'inventaire en **saison de reproduction 2023** de l'Hirondelle de fenêtre le 14/07/2023 : nous avons comptabilisé **47 nids** à cette occasion.

Parements – illustrations des têtes de pile

20230309_150004.jpg	
	

7 travées – dessous de poutrelles

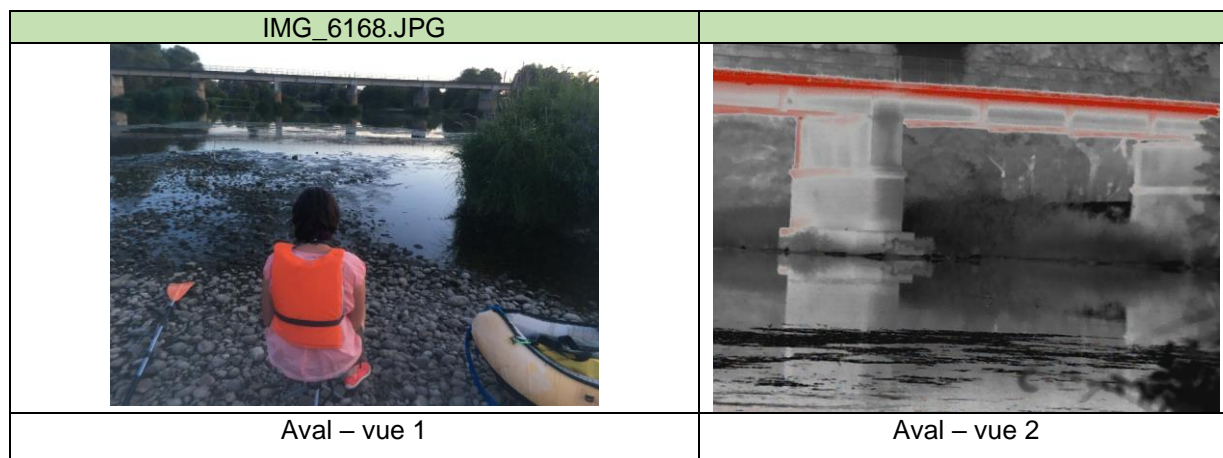
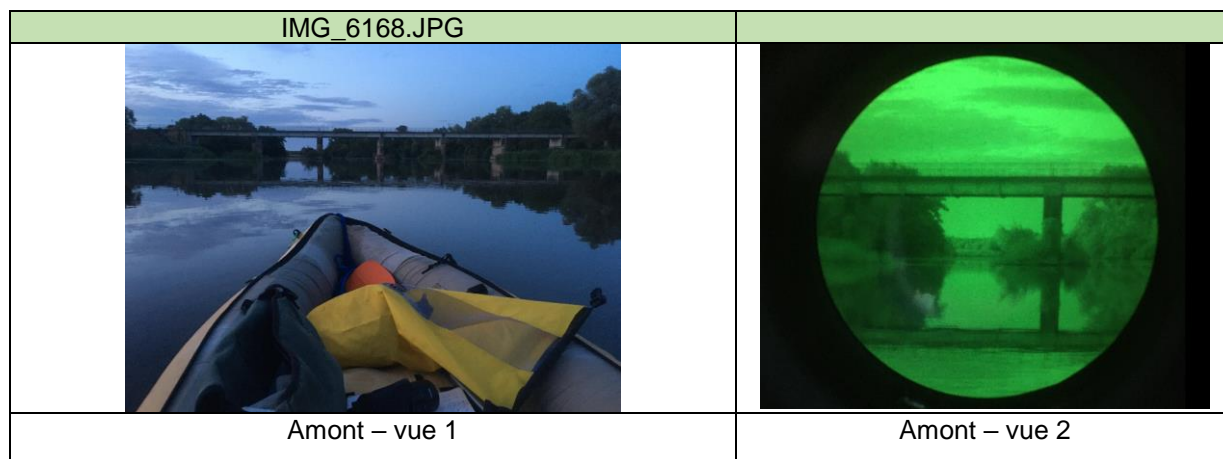
20230309_134600.jpg	20230309_141408.jpg
	
Vue 1 (travées 1 et 7)	Vue 2 (travées 2 à 6)

Rien à signaler.

Oiseaux : pas nids d'oiseaux protégés.

Chiroptères : sous le tablier, aucun individu observé ni d'indices de présences (guano, suint) de période d'activité (transit printanier, estivage et transit automnal). **Le tablier ne constitue pas un gîte à chauves-souris.** La présence de fines et petites rainures (peu profondes) n'exclut pas le passage d'individus erratiques (de passage).

Observation en sortie de gîte sur les parements



L'observation à l'émergence du 14 au 15 juillet 2023 n'a révélé aucune sortie de gîte d'individu ou de colonie de Chiroptères.

Nous avons observé du Murin de Daubenton en chasse intensive sur la Moselle tout au courant de la soirée.

5. Synthèse

1.1. Bilan par taxon

Chiroptérofaune : aucune trace de Chiroptères (suint, guano ou individu) n'avait été observée le 09/03/2023 cependant des espaces de piles sur le parement n'étaient pas prospectables à vue ce qui nécessitait une observation en « sortie de gîte ».

Celle-ci a été réalisée du 14 au 15 juillet 2023 par deux écologues positionnés dans la Moselle respectivement de part et d'autre du pont ;

- Le contrôle visuel diurne intégral préalable de l'ouvrage à pied et en embarcation n'a révélé aucune trace de Chiroptères (suint, guano ou individu). Les espacements sur les piles s'avèrent peu favorables et encombrés de toiles d'araignées ;
- L'observation préventive crépusculaire à l'émergence, à la vision nocturne, n'a révélé aucune sortie de gîte de Chiroptères. Le site n'abrite pas de chauves-souris.

Avifaune : les corniches du pont abritent en aval **47 nids d'Hirondelle de fenêtre**. Ce sont des nids pérennes qui sont protégés par la réglementation « espèces protégées » au même titre que les individus et les œufs. **Cette colonie constitue un enjeu élevé à prendre en compte dans le projet de réfection** avec une intégration pleine et entière dans la planification des travaux.

Aucune trace d'autres espèces n'a été observée.

1.2 État des prospections

Tableau récapitulatif de l'état des prospections - faune protégée

Inventaires				
Saisons	Hiver	Printemps	Été	Automne
Site	09/03/2023	nr	14/07/2023	nr

Légende : **date de réalisation**, **nr = non requis**

sortie de gîte

Diagnostic supplémentaire effectué :

Au vu des éléments recueillis le 09/03/2023 à Gondreville, **il y avait lieu de procéder à une observation « à l'émergence » (encore appelée « sortie de gîte ») pour s'assurer de l'absence-présence d'une colonie de chauves-souris** dans le parement du pont. Cette observation par un binôme d'écologues (positionnés de part et d'autre de l'ouvrage) a été donc réalisée du 14 au 15 juillet 2023 (visite complémentaire préventive).

1.3 Préconisations : pistes de réflexion

Séquence Éviter-Réduire-Compenser – dossier réglementaire

Les études sur la réfection devront obligatoirement intégrer l'enjeu ornithologique « colonie d'Hirondelles » avec l'établissement préalable d'une séquence Éviter-Réduire-Compenser en lien avec la DREAL.

Voici quelques pistes de réflexion pour l'intégration de l'enjeu suivant la géométrie du scénario de travaux :

- Option 1 - **conservation des nids** – mesure d'évitement – avec travaux hors période de nidification donc entre le 1^{er} octobre et le 15 mars (option s'avérant non compatible avec les autres contraintes de travaux, notamment l'aspect cours d'eau et l'aspect durée des travaux) ;
- Option 2 – **compensation temporaire des nids dans le cas où les travaux télescopent la période de nidification** -> neutralisation des nids entre le 1^{er} octobre et le 15 mars (mise en place de bâches sur les corniches et sous le tablier pour empêcher l'installation printanière dans leur nid des oiseaux ou la reconstruction de nids ailleurs sur l'ouvrage) et mise en place d'une tour à Hirondelles sur mât (temporaire car « restitution » de la corniche avec ses nids).

Suivant l'option retenue, un dossier devra être établi par un écologue (en étroite collaboration avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre) à l'attention des services de l'État. L'obtention d'une autorisation écrite (courrier de la DREAL ou arrêté préfectoral avec prescriptions émanant du dossier réglementaire) permettra ensuite de déclencher les travaux avec une sécurité juridique suffisante sur le plan environnemental.

6. Bibliographie

ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. — *Les Chauves-Souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze, 576 p. (Hors collection ; 25).

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.

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.

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.