

Note de synthèse – Prospections malacologiques sur le bras d'alimentation du canal de la Bruche à Wolxheim (67)



Travail commandé par :
ARTELIA
Benoît DUMOUT

Août 2022

Bureau d'études, de conseil et d'expertise en Environnement et Milieux Aquatiques

15, rue Au Bois 57 000 METZ
Tél & Fax : 03 87 68 08 62 - Mobile : 06 10 78 90 16
Mail : r.siefert@dubost-environnement.fr
Site internet : <http://www.dubost-environnement.fr>
SIRET 908 010 952 00012 APE : 7112 B



Réalisation : **DUBOST Environnement et Milieux Aquatiques**
15, rue au Bois
57 000 METZ

Rédaction : Renaud SIEFERT

Prospections malacologiques : Franck RENARD
Lucas BALLAND
Renaud SIEFERT

Crédits photographiques : Dubost Environnement

Photos de couverture : Vue de l'ouvrage de prise d'eau à Wolxheim depuis l'aval le
25/09/2022

I. Contexte

La présente étude s'inscrit dans le cadre des travaux prévus sur la prise d'eau du bras d'alimentation du canal de la Bruche à Wolxheim.

Elle consiste à rechercher la présence d'espèces protégées de mollusques, notamment de la moule épaisse (*Unio crassus*), dans la zone prochainement mise à sec pour le déroulement des travaux. La zone de recherche se situe donc entre les batardeaux amont et aval (Figure 1, non installés le jour de la prospection). La moule épaisse fait l'objet d'une réglementation nationale (arrêté du 23 avril 2007) et européenne (Directive Habitats-Faune-Flore, annexes II et IV). Elle est également indiquée comme EN (en danger) sur la liste rouge mondiale de l'UICN (2014) et VU (vulnérable) sur la liste rouge européenne (2011). La recherche malacologique se concentre principalement sur *Unio crassus* car elle est la seule espèce à disposer d'un statut réglementaire d'espèce protégée susceptible d'être présente sur le secteur de l'étude.

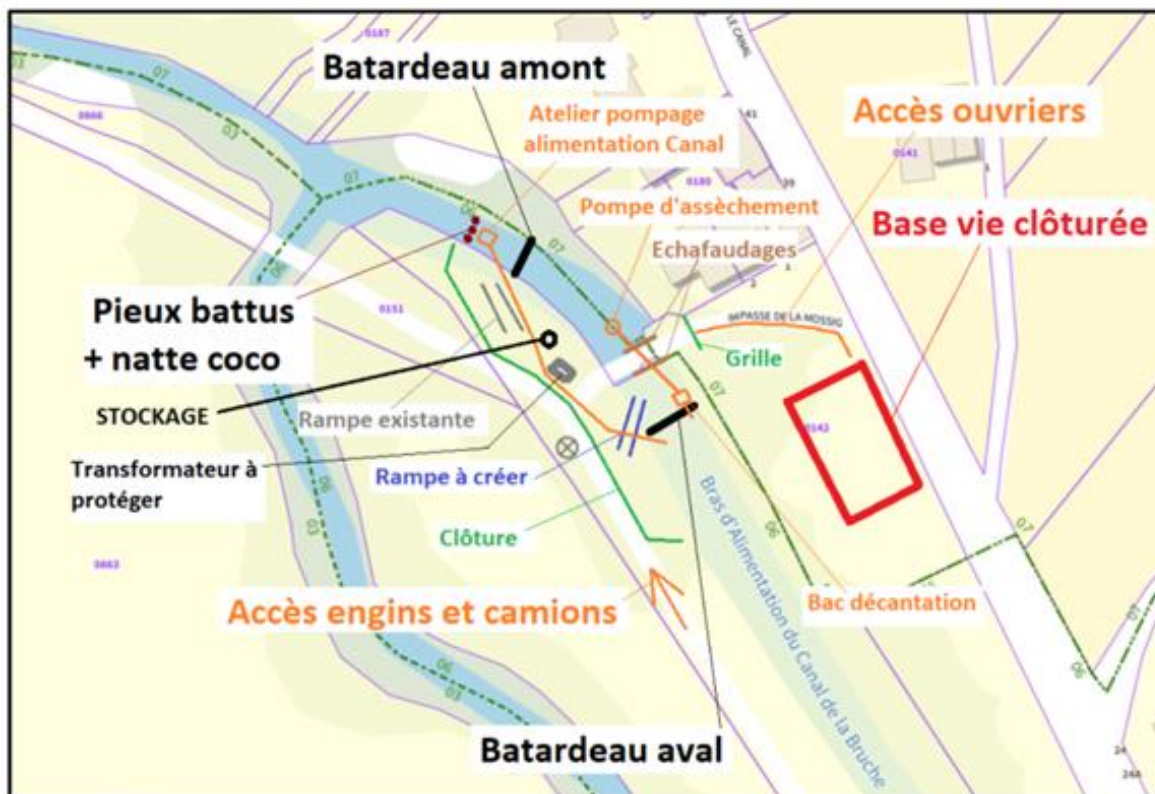


Figure 1 : Plan du chantier sur la prise d'eau du bras d'alimentation du canal de la Bruche à Wolxheim (source : ARTELIA)



II. Méthodologie de prospection

La recherche malacologique a été effectuée le 25/08/2022 par 3 opérateurs du bureau d'études DUBOST Environnement. La prospection a pour but de déceler la présence de mollusques vivants (les coquilles vides ne sont pas considérées pour établir la présence de l'espèce) au niveau du secteur étudié.

Il s'agit d'une recherche visuelle à l'aide d'aquascopes (Photo 1). La vitesse de progression est lente afin de pouvoir repérer les mollusques qui sont presque totalement enfoncés dans le substrat et parfois difficiles à voir. Les observateurs, répartis sur la largeur du cours d'eau, avancent d'aval en amont sur le secteur à prospecter en effectuant un mouvement « d'essuie-glace » sur les zones qui permettent la prospection. Dans le cas de la zone d'étude sur le bras d'alimentation du canal de la Bruche, tout le secteur a pu être prospecté étant donné la faible profondeur et la faible turbidité de l'eau.

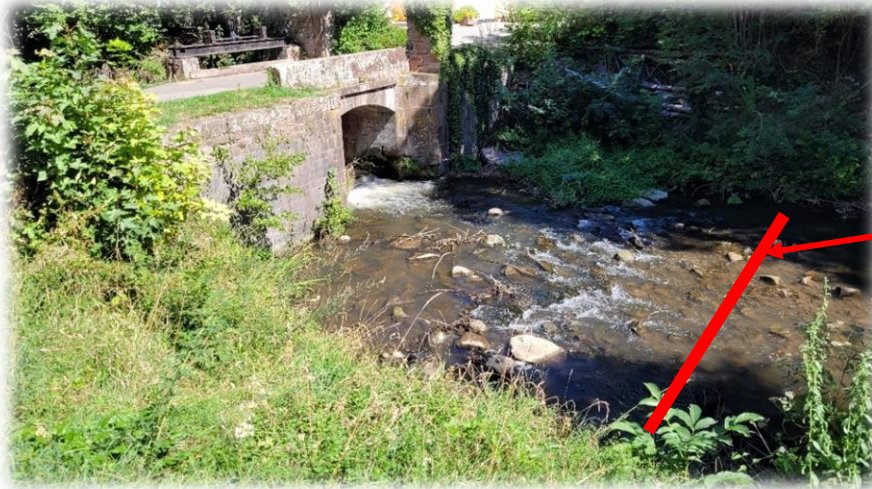


Photo 1 : Prospection à l'aquascope pour la recherche de bivalves sur le bras d'alimentation du canal de la Bruche le 25/08/2022



III. Description de la zone d'étude

La zone d'étude, située entre les emplacements des futurs batardeaux (15 mètres en aval de l'ouvrage et 25 mètres en amont), présente des caractéristiques peu propices à l'implantation de grands bivalves. Entre l'ouvrage et le batardeau aval (Photo 2), le substrat du canal est constitué de gros blocs, sans dépôt de sédiments fins qui permettraient aux mollusques tels que les *Unionidae* de s'y installer. Entre l'ouvrage et le batardeau amont, le substrat se compose de pierres grossières, avec de rares zones de dépôts de sédiments fins (Photo 3). La prospection a eu lieu dans des conditions d'étiage sévère, la zone d'étude présentant probablement des caractéristiques d'autant plus défavorables habituellement (courant et remous plus puissants).



Position
présentie
du
batardeau
aval

Photo 2 : Zone d'étude située en aval de l'ouvrage



Photo 3 : Zone d'étude située en amont de l'ouvrage

IV. Résultats

Sur la zone d'étude, une espèce d'anodonte (*Anodonta sp.* - Photo 4) a été inventoriée. Un individu seulement a été observé, en amont de l'ouvrage.

Une recherche étendue a été effectuée sur quelques mètres en amont et en aval de la zone d'étude, sur des zones présentant des caractéristiques plus propices à l'implantation des mollusques. Aucune espèce de bivalve n'a été retrouvée en amont de la zone. En revanche en aval, deux espèces ont été inventoriées : une anodonte et des moules renflées (*Unio tumidus* - Photo 5).

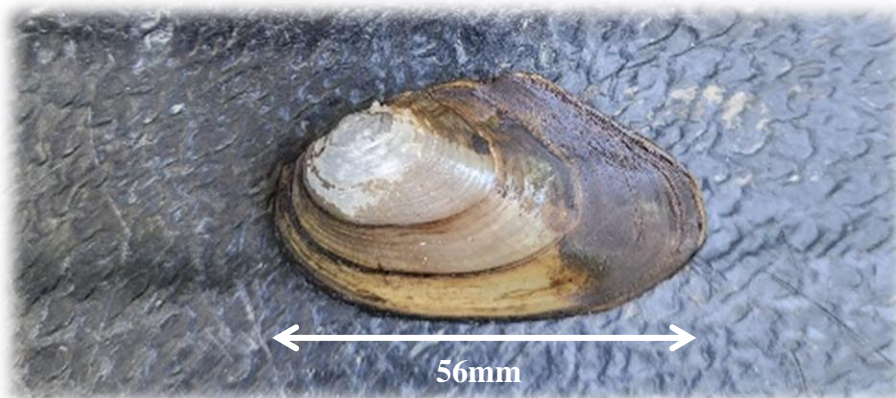


Photo 4 : *Anodonta sp.* observée sur le bras d'alimentation du canal de la Bruche 26/08/2022

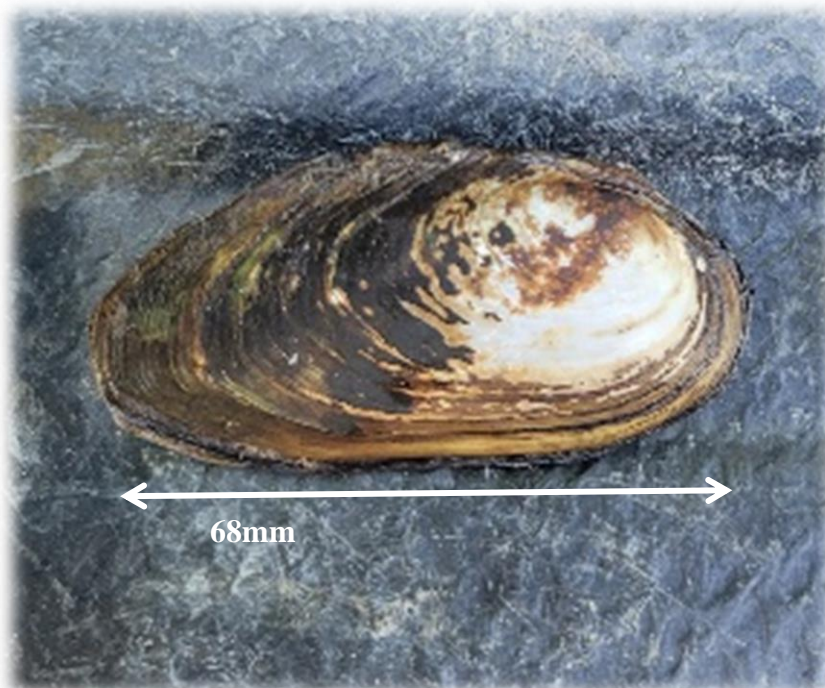


Photo 5 : *Unio tumidus* observée sur le bras d'alimentation du canal de la Bruche 26/08/2022



V. Conclusions

La recherche malacologique effectuée sur le bras d'alimentation du canal de la Bruche à Wolxheim le 25/08/2022 n'a pas mis en évidence la présence d'espèce protégée sur la zone d'étude. Un seul individu isolé d'anodonte a été observé sur la zone qui sera mise à sec. Cette espèce figure comme étant vulnérable (VU) sur la liste rouge des mollusques continentaux de France métropolitaine (2021), elle est également classée quasi menacée (NT) sur la liste rouge de mollusques menacés en Alsace. Les anodontes sont par ailleurs classées comme espèce déterminante ZNIEFF en Alsace.

En aval de la zone d'étude, la présence de ces anodontes et de la mulette renflée (*Unio tumidus*) a cependant été mise en évidence sur le bras d'alimentation du canal en aval direct de la zone de travaux. La mulette renflée figure comme étant quasi menacée (NT) sur la liste rouge des mollusques continentaux de France métropolitaine (2021), elle est également classée en danger (EN) sur la liste rouge de mollusques menacés en Alsace. Cette espèce est par ailleurs classée comme espèce déterminante ZNIEFF en Alsace.

La mise à sec de la zone d'étude n'aura pas d'impact direct sur des bivalves protégés. Cependant, des mesures de réduction de l'impact des travaux devront être mises en place afin de limiter les risques de perturbations indirectes sur les deux populations retrouvées en aval immédiat de la zone d'étude. Des filtres pourront être installés pour limiter l'apport de particules fines qui pourrait affecter la survie des bivalves filtreurs présents sur ce secteur.