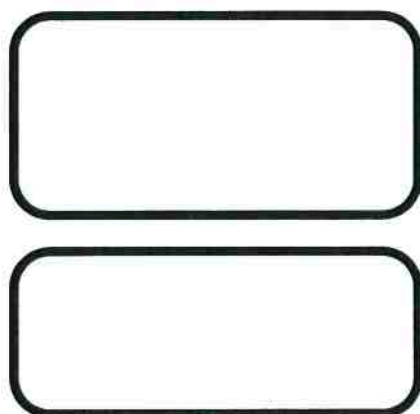




LA VIE EN
VOSGES
le Département

DIRECTION
DES ROUTES
ET DU PATRIMOINE



RD 14

PR 35 + 538

PR 35 + 800

PR 35 + 997

Commune de
BATTEXEY

Aqueducs sur le Bonrupt

AQ0044

AQ0051

AQ0047

Remplacement d'aqueducs

PIECE JOINTE 6
DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

IROLA ENVIRONNEMENT
160, Avenue du Général Leclerc
54500 Vandœuvre-lès-Nancy



TRAVAUX SUR PONTS ROUTIERS - DEPARTEMENT DES VOSGES (88)
Inventaire des mollusques grands bivalves dulçaquicoles



Ouvrage P1188 de Senones (88)

Rapport d'étude, le 30/03/2023

TINCA Environnement

40, rue de Lauterbourg
67 300 SCHILTIGHEIM
Tel. 06.88.31.23.25
Mail. tinca.environnement@gmail.com
Web. tinca-environnement.com



SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| 1. CONTEXTE..... | 3 |
| 2. BUREAU D'ETUDE TINCA ENVIRONNEMENT..... | 4 |
| 3. LES MOLLUSQUES GRANDS BIVALVES D'EAU DOUCE..... | 4 |
| 3.1. Morphologie..... | 4 |
| 3.2. Taxonomie..... | 4 |
| 3.3. Ecologie..... | 5 |
| 3.4. Les prédateurs..... | 5 |
| 3.5. Services rendus aux écosystèmes..... | 5 |
| 3.6. Causes du déclin..... | 6 |
| 4. MATERIEL ET METHODE..... | 6 |
| 4.1. Recherche visuelle à l'aquascope..... | 6 |
| 4.2. Saisie des données via Locus Gis..... | 6 |
| 4.3. Biométrie..... | 7 |
| 5. RESULTATS..... | 7 |
| 6. FICHES OUVRAGE..... | 9 |
| 6.1. Ouvrage P1188 - Senones..... | 9 |
| 6.2. Ouvrage P1068 - Sauville..... | 11 |
| 6.3. Ouvrage P1424 - Eloyes..... | 13 |
| 6.4. Ouvrage P1737 - Bruyère..... | 15 |
| 6.5. Ouvrage AQ0046 Cleurie..... | 17 |
| 6.6. Ouvrage P1741 La Vologne..... | 19 |
| 6.7. Ouvrage P1668 Saint Pierremont..... | 21 |
| 6.8. Ouvrage P1562 Corcieux..... | 23 |
| 6.9. Ouvrage AQ0053 Les Ableuvenettes..... | 25 |
| 6.10. Ouvrage P1507 Tremonzey..... | 27 |
| 6.11. Ouvrage AQ0047 Battexey..... | 29 |
| 6.12. Ouvrage AQ0044 Battexey..... | 31 |
| 6.13. Ouvrage AQ0051 Battexey..... | 33 |
| 6.14. Ouvrage P1019 Dombrot-sur-Vair..... | 35 |
| 6.15. Ouvrage P1104 Domvallier..... | 37 |
| 6.16. Ouvrage P1814 Removille..... | 39 |
| 6.17. Ouvrage MO246 La Bresse..... | 41 |
| 6.18. Ouvrage AQ0043 Plainfaing..... | 43 |
| 6.19. Ouvrage P1310 Les Forges..... | 45 |
| 6.20. Ouvrage P1064 Vaudoncourt..... | 47 |

1. CONTEXTE

Le Conseil Départemental des Vosges (88) souhaite engager des travaux sur 20 ouvrages dont il est gestionnaire tel que présenté dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Ouvrages

| ID OUVRAGE | LOCALITE | X | Y | PROJET |
|------------|----------------------|----------|-----------|--|
| AQ0046 | Cleurie | 6,672098 | 48,036454 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage |
| P1741 | Beaumenil | 6,722816 | 48,183039 | Les travaux consisteraient à réaliser des travaux de confortement de l'ouvrage béton |
| P1668 | Saint Pierremont | 6,575675 | 48,439644 | Les travaux consisteraient à réaliser des travaux de confortement de l'ouvrage béton |
| MO246A | La Bresse | 6,912886 | 48,025315 | Les travaux consisteraient à réparer le mur en partie haute et à araser le seuil au droit de l'ouvrage communal et réaliser une rampe en enrochement |
| P1424 | Eloyes | 6,615302 | 48,080458 | Les travaux consisteraient à démolir le tablier et à réaliser un nouveau tablier |
| AQ0043 | Geradmer Plainfaing | 7,041448 | 48,120749 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage |
| P1562 | Corcieux | 6,882569 | 48,170864 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage |
| P1310 | Les Forges Epinal | 6,383479 | 48,181002 | Les travaux consisteraient à poser des pieds d'échafaudage en rivière et réaliser un nouveau tablier |
| AQ0053 | Les Ableuvenettes | 6,190649 | 48,191454 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage |
| P1507 | La Voge les Bains | 6,242258 | 47,974223 | Les travaux consisteraient à poser des pieds d'échafaudage en rivière et réaliser un nouveau tablier |
| AQ0047 | Battexy | 6,18743 | 48,392726 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un ouvrage type cadre béton |
| AQ0044 | Battexy | 6,181842 | 48,39074 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un ouvrage type cadre béton |
| AQ0051 | Battexy | 6,184935 | 48,39221 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un ouvrage type cadre béton |
| P1068 | Sauville | 5,729635 | 48,16081 | Les travaux consisteraient à poser des pieds d'échafaudage en rivière, à réaliser des longrines béton le long des piedroits et réaliser un nouveau tablier |
| P1019 | Dombrot sur Vair | 5,88982 | 48,266118 | Les travaux consisteraient à poser des pieds d'échafaudage en rivière afin de réaliser des travaux de reprise en sous face du tablier |
| P1064 | Vaudoncourt Vittel | 5,80758 | 48,219729 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage |
| P1104 | Domvallier | 6,086848 | 48,306518 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage type cadre béton |
| P1737 | Bruyere-Champ le Duc | 6,720666 | 48,192437 | Les travaux consisteraient à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un ouvrage type cadre béton |
| P1188 | Senones | 6,980567 | 48,395306 | |
| P1814 | Mirecourt Removille | 5,852256 | 48,350712 | Les travaux consisteraient à réaliser une dalle de répartition ou à démolir l'ouvrage existant et à réaliser un nouvel ouvrage |

Dans ce contexte, le bureau d'étude IROLA Environnement missionne le bureau d'étude TINCA Environnement pour réaliser l'inventaire des mollusques grands bivalves dulçaquicoles avant travaux dans les linéaires de cours d'eau potentiellement impactés par les projets.

Les études ont été réalisées en 2022 et en 2023. Les résultats d'inventaires sont présentés au chapitre 6 sous forme de fiches ouvrages semblables à celles produites par le Conseil Départemental des Vosges (88). Ils sont par ailleurs synthétisés et interprétés au chapitre 5.

2. BUREAU D'ETUDE TINCA ENVIRONNEMENT

www.tinca-environnement.com

Tinca Environnement est un bureau d'étude technique en environnement spécialisé dans les écosystèmes aquatiques. Le bureau d'étude a été créé en 2014 à Strasbourg par Romain Colin. Biologiste marin de formation, Romain a acquis ses compétences techniques en hydrobiologie et en hydromorphologie des cours d'eau auprès de l'Office Français de la Biodiversité (OFB).

Le bureau d'étude Tinca Environnement est spécialisé dans l'étude des grands mollusques bivalves dulçaquicoles. Il a ainsi réalisé depuis 2014 plus de 70 études ciblées sur l'espèce *Unio crassus* (la mulette épaisse), dans des contextes divers : renaturation de cours d'eau, rétablissement de la continuité écologique, restauration et création de digues et restauration de microcentrales. Il a en outre coordonné entre 2018 et 2021 sept pêches de sauvetage des mulettes dans les départements du Bas-Rhin (67) et de l'Aube (10). Romain Colin est plongeur professionnel Classe 1B titulaire du RIFAP. Le bureau d'étude réalise également les inventaires biologiques dans les habitats subaquatiques profonds.

3. LES MOLLUSQUES GRANDS BIVALVES D'EAU DOUCE

3.1. Morphologie

Les mollusques bivalves présentent un corps comprimé latéralement et enveloppé dans un repli tégumentaire, le manteau, doublé extérieurement d'une coquille comportant deux valves. Ces animaux possèdent des branchies qui ont un rôle respiratoire mais aussi un rôle de captation, par filtrage, des particules nutritives contenues dans l'eau. Les deux valves de la coquille s'articulent dorsalement au niveau d'une charnière et sont rendues mobiles l'une par rapport à l'autre par un ligament élastique. La fermeture des valves intervient sous l'action des muscles adducteurs qui travaillent en antagonisme avec le ligament. Des ouvertures localisées à l'arrière du coquillage font communiquer la cavité palléale avec l'extérieur. Un courant inhalant et un courant exhalant empruntent des expansions tubulaires du manteau appelées siphons. Le pied fouisseur du mollusque sort et se rétracte dans la région postérieure.

3.2. Taxonomie

Il existe en France quatre grands groupes de mollusques grands bivalves dulçaquicoles :

- Les naïades

Ordre : Unionoides (Stoliezka 1870)

Super famille : Unionoidae (Rafinesque 1820)

Famille des Margaritiferidae (Henderson 1929)

La mulette perlière *Margaritifera margaritifera* (Linnaeus 1758)

La grande mulette *Margaritifera auricularis* (Spengler 1793)

Famille des Unionidae (Rafinesque 1820)

Sous famille des Gonideinae (Ortmann, 1916)

La mulette des rivières *Potamida littoralis* (Cuvier 1798)

Sous famille des Anodontinae (Rafinesque, 1820)

L'anodonte des rivières *Anodonta anatina* (Linnaeus 1758)

L'anodonte des étangs *Anodonta cygnea* (Linnaeus 1758)

L'anodonte comprimée *Pseudanodonta complanata* (Bourguignat 1880)

L'anodonte chinoise *Sinadonta woodiana* (Lea, 1834)

Sous famille des Unioninae (Rafinesque, 1820)

La mulette épaisse *Unio crassus* (Hattemann 1859)

La mulette méridionale *Unio mancus* (Lamarck 1819)
La mulette renflée *Unio tumidus* (Philipsson, 1788)
La mulette des peintres *Unio pictorum* (Linnaeus, 1758)

- Les corbicules, ordre des Cyrenidae, 2 espèces en France
La corbicule asiatique *Corbicula fluminea* (O.F. Müller, 1774)
La corbicule striolée *Corbicula fluminalis* (O.F. Müller, 1774)
- Les Dreissènes, famille des Dreissainidae, 2 espèces en France :
La moule zébrée *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771)
La moule quagga *Dreissena rostriformis* (Andrusov, 1897)
- Les cyclades, famille des sphaeridae, 4 genres en France :
Sphaerium (Scopoli, 1777)
Euglesa (Jenyns, 1832)
Pisidium (C. Pfeiffer, 1821)
Odhneripisidium (Kuiper, 1962)

3.3. Ecologie

Les mollusques bivalves sont filtreurs. L'eau chargée de particules est aspirée par le siphon inhalant pourvu de papilles sensibles. L'eau filtrée par les cténidies, branchies modifiées servant à la respiration et à la nutrition, est ensuite expulsée par le siphon exhalant. Les naïades ne sont pas fixées mais vivent plus ou moins enfoncées dans le substrat selon la nature de celui-ci (vases, sables, granulats ...). Les siphons localisés sur la partie postérieure restent hors du lit. Les juvéniles possèdent toutefois la capacité de s'enfoncer dans le sédiment si celui-ci est suffisamment aéré. Hermétiquement fermée, la coquille permet à l'animal de survivre un certain temps à l'exondation.

Les naïdes sont habituellement mâle ou femelle, mais en cas de faible densité de population, au moins chez certaines espèces la femelle peut devenir hermaphrodite et s'autoféconder. Le cycle de reproduction comprend une larve appelée glochidium qui parasite certaines espèces de poissons. Les œufs sont produits en grandes quantités. Après fécondation, ils s'accumulent dans le feuillet branchial externe de l'adulte. Au début du printemps, l'embryon sous la forme d'une larve glochidium est expulsé et mène une vie pélagique avant de se fixer sur les branchies d'un poisson. Le *glochidium* mesure alors quelques dixièmes de millimètres, il possède une coquille formée de deux valves munies chacune d'un crochet qui permet la fixation. La larve s'enkyste dans les tissus branchiaux de l'hôte aux dépens duquel elle se nourrit. Au bout de quelques semaines à quelques mois le kyste libère un jeune mollusque d'environ 10 millimètres qui tombe au fond et met environ trois ans à atteindre son complet développement. **La dispersion des naïades s'effectue essentiellement durant le stade larvaire grâce aux poissons. Les capacités de déplacement à l'état adulte sont limitées.**

3.4. Les prédateurs

Les stades juvéniles peuvent être consommés par des poissons fouisseurs comme la tanche *Tinca tinca* mais aussi par des oiseaux comme le foulque macroule *Fulica atra*. Les stades adultes sont prédatés par le rat musqué *Ondatra zibethicus* et le ragondin *Myocastor coypus*, en particulier durant l'hiver lorsque les végétaux manquent.

3.5. Services rendus aux écosystèmes

Les mollusques grands bivalves ont un rôle de filtration qui influence la clarté des eaux. Plus une eau est claire plus les macrophytes se développent conditionnant ainsi l'abondance et la diversité de la faune aquatique représentée in fine par les poissons. Les mollusques filtreurs présentent par ailleurs la capacité d'accumuler des contaminants chimiques et biologiques.

3.6. Causes du déclin

Les principaux impacts des activités humaines sur les populations de moules sont la pollution des milieux par les effluents domestiques et industriels ainsi que l'aménagement des cours d'eau (recalibrages, barrages, dragages). Ces pratiques ont eu pour effet la réduction de l'aire de répartition des espèces et la diminution drastique de la densité des populations.

4. MATERIEL ET METHODE

4.1. Recherche visuelle à l'aquascope

L'inventaire des mollusques grands bivalves est essentiellement visuel. Lorsque la profondeur de l'habitat observé est inférieure à 1m, la recherche est réalisée à pied à l'aide d'un aquascope muni d'un éclairage puissant (4500 lumens).

Figure 1 : Inventaire à l'aquascope des mollusques grands bivalves dulçaquicoles (Tinca, 2021)



L'observateur est expérimenté dans la recherche et l'identification des mollusques grands bivalves d'eau douce. La prospection est généralement réalisée de l'aval vers l'amont sur un linéaire défini. Un observateur balaye visuellement une largeur d'environ 1 m durant son déplacement. Sa vitesse de progression avoisine 3 m/min.

4.2. Saisie des données via Locus Gis

La trace de l'opérateur et la durée de l'inventaire sont enregistrées grâce au logiciel « Locus Gis » embarqué sur Android étanche Crosscall X4 fixé sur un support pneumatique léger. La géolocalisation, la biométrie et l'habitat de chaque moule d'eau douce découverte sont également mémorisés grâce à cette application gratuite dédiée à la saisie et l'édition de données géographiques.



4.3. Biométrie

Chaque mulette découverte est extraite du substrat pour être identifiée, mesurée puis replacée dans son habitat dans la position exacte ou elle se trouvait. Les données métriques nous renseignent sur les caractéristiques morphologiques des espèces, sur l'âge des individus ainsi que sur l'écologie (répartition, reproduction ...) du peuplement.

Figure 2 : Données métriques relevées à l'aide d'un pied à coulisse



L : Longueur
H : Hauteur ou Largeur l
E : Epaisseur

5. RESULTATS

Les inventaires furent menés à l'aquascope par Romain Colin du bureau d'études Tinca Environnement durant 9 jours entre le 15/09/2022 et le 03/03/2023 tel que présenté dans le tableau 2 :

Tableau 2 : Période d'inventaire

| Octobre 2022 | Decembre 2022 | Janvier 2023 | Fevrier 2023 | Mars 2023 |
|--------------|---------------|--------------|--------------|------------|
| 15/09/2022 | 02/12/2022 | 31/01/2023 | 01/02/2023 | 01/03/2023 |
| 16/09/2022 | | | 28/02/2023 | 02/03/2023 |
| | | | | 03/03/2023 |

20 ouvrages ont été ciblés. Le linéaire total de cours d'eau exploré à l'aquascope est de 2307 m. La durée totale de recherche à l'aquascope est de 840 min soit 14h00. La durée moyenne de recherche par ouvrage est de 42 min.

La mulette épaisse *Unio crassus* n'a pas été détectée vivante durant cette étude.

Des valves vides de mulette épaisse *U. crassus* ont été trouvées au droit et à proximité de l'ouvrage P1019 de Dombrot-sur-Vair. Compte tenu l'effort de recherche, il est peu probable que cette espèce soit présente à l'état vivant au droit et à proximité de l'ouvrage P1019 de Dombrot-sur-Vair. Les deux espèces *Unio pictorum* et *Anodonta anatina* ont été découvertes vivantes au droit et à proximité de l'ouvrage P1019 de Dombrot-sur-Vair. Dans cette zone, les enjeux sont jugés moyens au regard des mollusques grands bivalves du fait de la présence à forte densité de l'anodonte des rivières *A. anatina* classée Vulnérable sur la liste rouge France (Voir fiche ouvrage).

Les résultats bruts d'inventaire sont synthétisés dans le tableau 3 ci-dessous et sont présentés de façon détaillée dans les fiches ouvrage au chapitre 6.

Tableau 3 : Synthèse des résultats

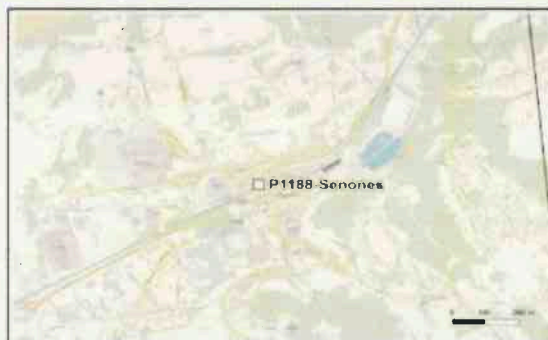
| Effort de recherche | | | | | | | Résultats d'inventaire | | | |
|---------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Ouvrage | Date | Localité | Linéaire amont (m) | Linéaire aval (m) | Passages | Superficie (m ²) | Durée (min) | <i>U. crassus</i> | <i>U. pictorum</i> | <i>A. anatina</i> |
| MO246A | 01/02/2023 | La Bresse | 20 | 60 | 3 | 240 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| AQ0043 | 01/02/2023 | Plainfaing | 50 | 30 | 1 | 80 | 35 | 0 | 0 | 0 |
| P1310 | 31/01/2023 | Les Forges | 50 | 10 | 1 | 60 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| P1064 | 31/01/2023 | Vaudoncourt | 70 | 50 | 1 | 39 | | 0 | 0 | 0 |
| P1424 | 15/09/2022 | Eloyes | 50 | 114 | 1 | 164 | 44 | 0 | 0 | 0 |
| P1188 | 02/12/2022 | Senones | 57 | 56 | 3 | 339 | 90 | 0 | 0 | 0 |
| P1068 | 16/09/2022 | Sauville | 70 | 190 | 1 | 260 | 54 | 0 | 0 | 0 |
| P1737 | 15/09/2022 02/12/2022 | Bruyeres | 70 | 110 | 1 | 180 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| P1741 | 28/02/2023 | Beaumenil | 100 | 20 | 1 | 120 | 65 | 0 | 0 | 0 |
| P1668 | 28/02/2023 | Saint Pierremont | 100 | 80 | 1 | 180 | 48 | 0 | 0 | 0 |
| P1562 | 01/03/2023 | Corcieux | 120 | 0 | 2 | 240 | 32 | 0 | 0 | 0 |
| AQ0053 | 03/03/2023 | Les Ableuvenettes | 5 | 50 | 1 | 55 | 25 | 0 | 0 | 0 |
| P1507 | 03/03/2023 | Tremonzey | 50 | 75 | 1 | 125 | 48 | 0 | 0 | 0 |
| AQ0046 | 03/03/2023 | Cleurie | 50 | 50 | 1 | 100 | 34 | 0 | 0 | 0 |
| AQ0044 | 02/03/2023 | Battexey | 50 | 50 | 1 | 100 | 25 | 0 | 0 | 0 |
| AQ0047 | 02/03/2023 | Battexey | 70 | 70 | 1 | 140 | 46 | 0 | 0 | 0 |
| AQ0051 | 02/03/2023 | Battexey | 70 | 50 | 2 | 240 | 28 | 0 | 0 | 0 |
| P1019 | 02/03/2023 | Dombrot-sur-Vair | 50 | 20 | — | | 80 | valves | 21 | 57 |
| P1104 | 02/03/2023 | Domvallier | 80 | 40 | 1 | 120 | 56 | 0 | 0 | 0 |
| P1814 | 02/03/2023 | Removille | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | 1182 | 1125 | — | 2199 | 840 | | | |

6. FICHES OUVRAGE

6.1. Ouvrage P1188 - Senones

OUVRAGE P1188 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

| | |
|--------------|-------------------------------|
| DATE | 02/12/2022 |
| OUVRAGE | P1188 |
| COMMUNE | SENONES |
| NATURE | PONT |
| LOCALISATION | X / 6,980567 Y / 48,395306 |
| RIVIERE | LE RABODEAU |



PONT - VUE AMONT VERS AVAL

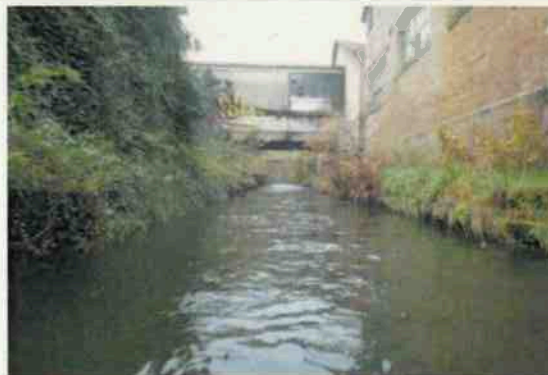


PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

| | |
|-----------------------|------------------|
| LARGEUR LIT MINEUR | 5,5 m |
| PROFONDEUR | 0,8 m |
| COURANT | moyen |
| SUBSTRAT DOMINANT | granulat - sable |
| FACIES D'ECOULEMENT | chenal lotique |
| RYPISYLVE RIVE DROITE | herbacee |
| RYPISYLVE RIVE GAUCHE | herbacee |
| OMBRAGE | 70% |
| MACROPHYTES | non |
| FEUILLES | non |



AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

| | |
|-----------------------|--------------|
| LARGEUR LIT MINEUR | 7 m |
| PROFONDEUR | 0,4 m |
| COURANT | fort |
| SUBSTRAT DOMINANT | blocs |
| FACIES D'ECOULEMENT | plat courant |
| RYPISYLVE RIVE DROITE | herbacee |
| RYPISYLVE RIVE GAUCHE | herbacee |
| OMBRAGE | 70% |
| MACROPHYTES | non |
| FEUILLES | non |



OUVRAGE P1188 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|-----------------|------------------------|---|
| DATE | 02/12/2022 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1188 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 3 - RD - M - RG | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 57 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 56 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 90 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Un observateur, Romain Colin, réalisa 3 passages à l'aquascope en rive droite, rive gauche et au milieu du lit, à l'aval et à l'amont du pont. Le linéaire de cours d'eau de 98 m localisé sous le pont fut exploré à deux reprises. La trace de l'opérateur n'est **pas** enregistrée sous le pont car le GPS n'y était **pas** fonctionnel. La durée totale d'inventaire fut de 1h30.

Le Rabodeau sous le pont P1188

Facies d'écoulement : Plat lent

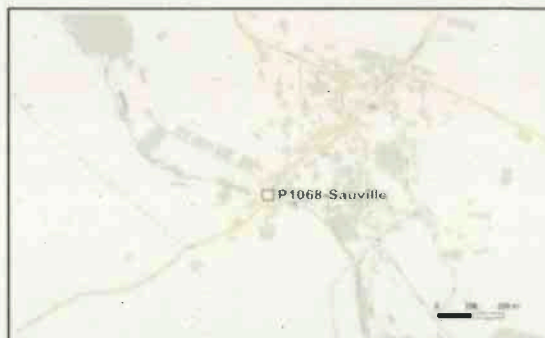
Substrat dominant : Sable



6.2. Ouvrage P1068 - Sauville

OUVRAGE P1068 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 16/09/2022
OUVRAGE P1068
COMMUNE Sauville
NATURE Pont
LOCALISATION X / 5,729635
Y / 48,16081
RIVIERE Ruisseau de Sauville



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,5 m
PROFONDEUR 0,2 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE
RYPISYLVE RIVE GAUCHE helophytes
OMBRAGE 90 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



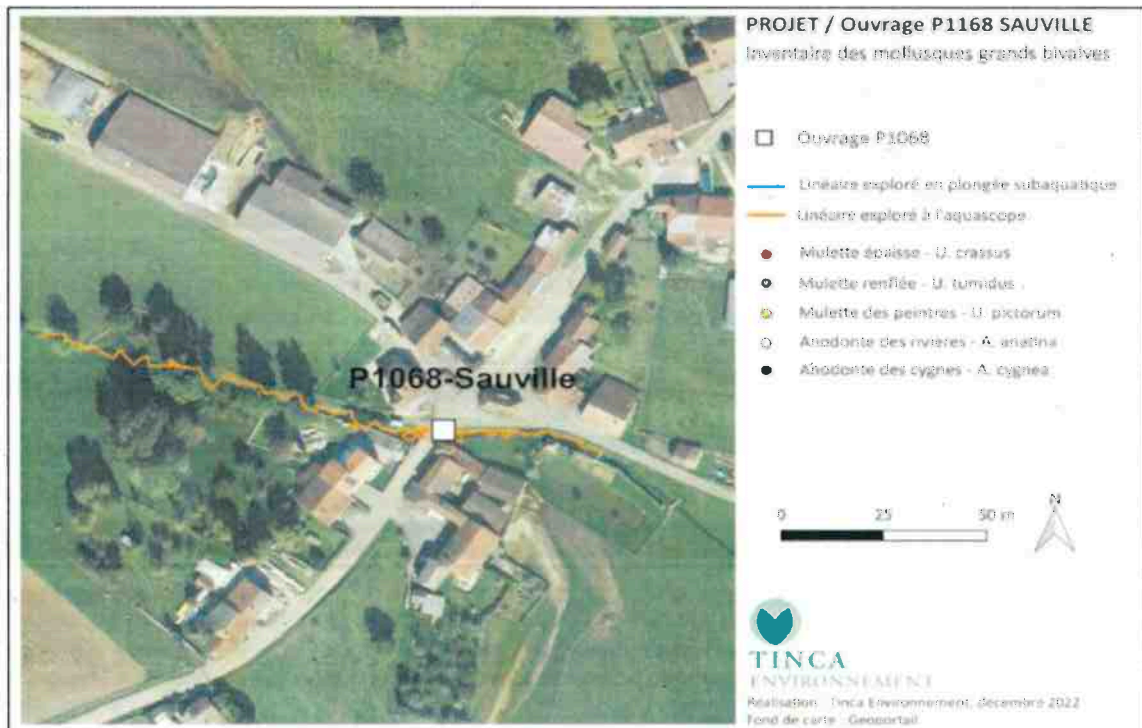
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,5 m
PROFONDEUR 0,2 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacee
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacee
OMBRAGE 50 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE P1188 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|-----------------|------------------------|---|
| DATE | 16/09/2022 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1068 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 3 - RD - M - RG | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 70 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 190 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 54 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Compte tenue la largeur du lit mouillée inférieure à 1 m, un observateur, Romain Colin, réalisa 1 seul **passage** à l'aquascope de l'aval vers l'amont sur un linéaire total de 260 m.

Le ruisseau de Sauville est parfaitement insalubre à Sauville. L'habitat aquatique largement colonisé par les larves de chironomes et les sangsues présente différents signes de pollution organique sévère associée très probablement à une problématique d'assainissement des eaux domestiques. Les helophytes du genre Typha, les massettes, ont largement colonisé le lit du ruisseau.

6.3. Ouvrage P1424 - Eloyes

OUVRAGE P1188 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 15/09/2022
 OUVRAGE P1424
 COMMUNE ELOYES
 NATURE PONT
 LOCALISATION X / 6,615302
 Y / 48,080458
 RIVIERE Ruisseau du Ramier



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1,5 m
 PROFONDEUR 0,1 m
 COURANT fort
 SUBSTRAT DOMINANT granulat - bloc
 FACIES D'ECOLEMENT rapide
 RYPISYLVE RIVE DROITE arbustive
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE arbustive
 OMBRAGE 70 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



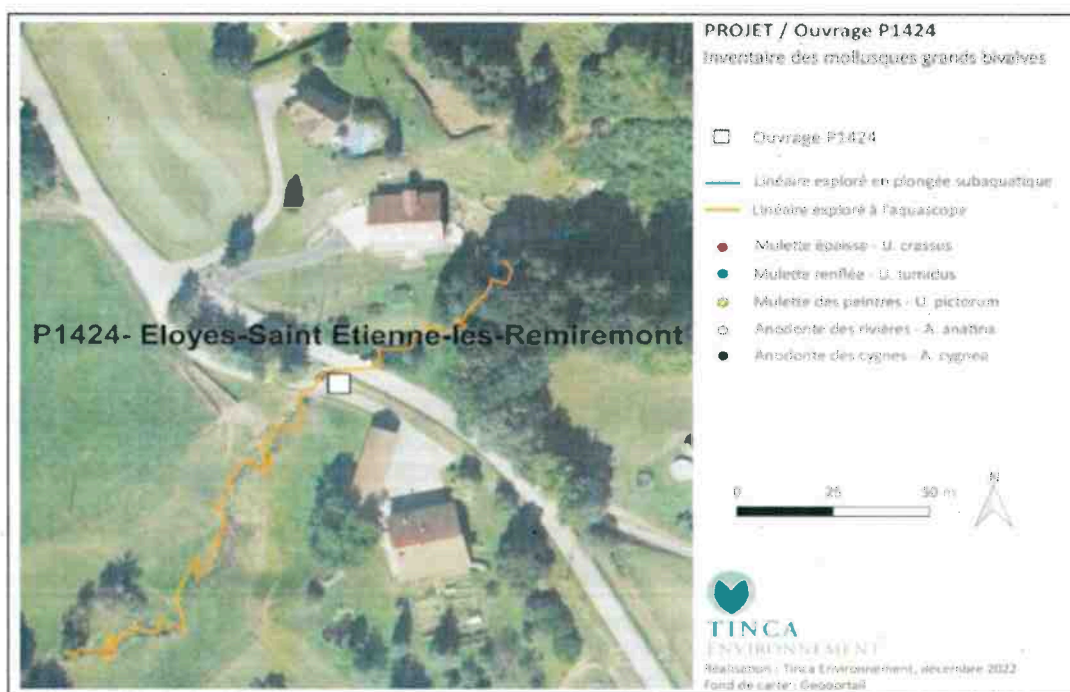
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1 m
 PROFONDEUR 0,2 m
 COURANT fort
 SUBSTRAT DOMINANT sable - granulat - bloc
 FACIES D'ECOLEMENT rapide
 RYPISYLVE RIVE DROITE prairie paturée
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE prairie paturée
 OMBRAGE 0 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



OUVRAGE P1188 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 15/09/2022 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1424 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 114 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 44 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Compte tenue la largeur du lit mouillée inférieure à 1,5 m, un observateur, Romain Colin, réalisa 1 seul passage à l'aquascope de l'aval vers l'amont sur un linéaire total de 160 m. Le ruisseau du Ramier présente un faciès d'écoulement du type rapide peu compatible avec la présence de mollusques grands bivalves.

Enjeux chiroptères dans la voute du pont



6.4. Ouvrage P1737 - Bruyère

OUVRAGE P1188 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 15/09/22 - 02/12/22
OUVRAGE P1737
COMMUNE BRUYERES
NATURE PONT
LOCALISATION X / 6,720666
Y / 48,192437
RIVIERE



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1 m
PROFONDEUR 0,3 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT vase - sable - granulat
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 20 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



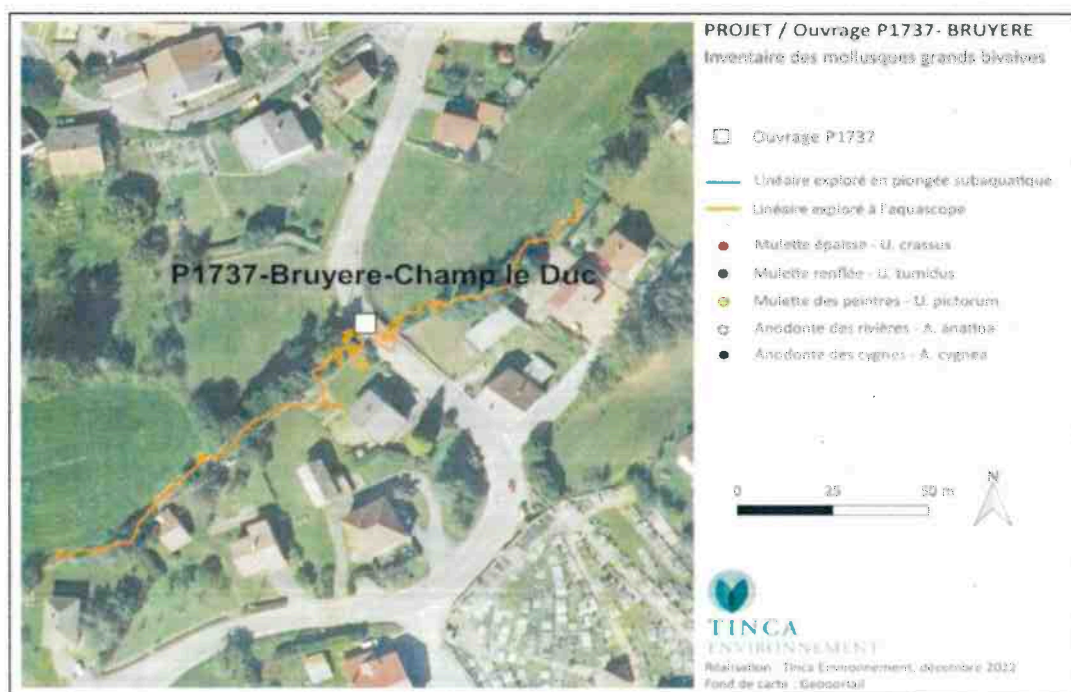
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1,5 m
PROFONDEUR 0,2 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT granulats - blocs
FACIES D'ECOULEMENT plat courant
RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 60 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE P1188 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 02/12/2022 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | p1737 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 70 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 110 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 50 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observation

Il fut impossible de réaliser l'inventaire à l'aquascope le 15/09/2022 car les eaux de la Lizerne étaient troubles (photo ci-dessus AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES). Les observations furent donc menées le 02/12/22 lorsque les eaux étaient claires.

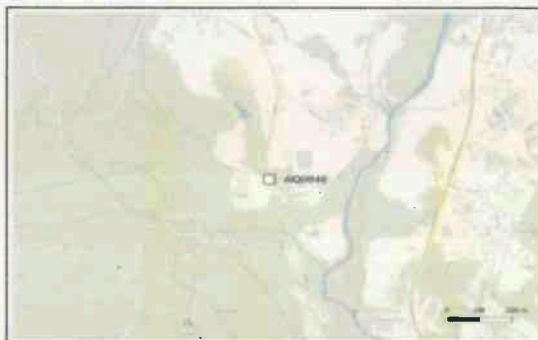
Présence d'un seuil de stabilisation du pont à l'aval de celui-ci (Hauteur de chute : 0,3 m) et de deux évacuations d'eau insalubre.



6.5. Ouvrage AQ0046 Cleurie

OUVRAGE AQ0046 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 03/03/2023
OUVRAGE AQ0046
COMMUNE Cleurie
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,71794
Y / 48,036873
RIVIERE



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,4 m
PROFONDEUR 0,10 m
COURANT moyen - fort
SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
FACIES D'ECOULEMENT rapide
RYPISYLVE RIVE DROITE forestier
RYPISYLVE RIVE GAUCHE forestier
OMBRAGE 80 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



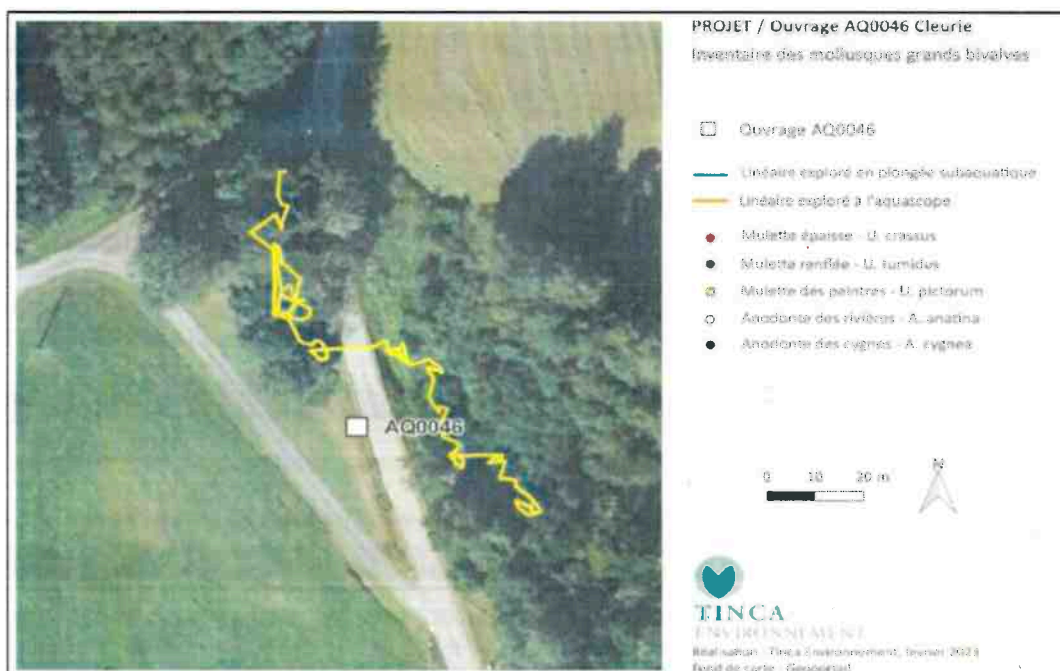
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,4 m
PROFONDEUR 0,10 m
COURANT moyen - fort
SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
FACIES D'ECOULEMENT rapide
RYPISYLVE RIVE DROITE forestier
RYPISYLVE RIVE GAUCHE forestier
OMBRAGE 80 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE AQ0046 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 03/03/2025 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | AQ0046 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 50 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 34 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Culées et voute du pont constituées de pierres de taille jointives. Absence d'habitats favorables aux chiroptères et avifaune.



6.6. Ouvrage P1741 La Vologne

OUVRAGE P1741 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 28/02/2023
OUVRAGE P1741
COMMUNE Beauménil
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,722816
Y / 48,183039
RIVIERE La Vologne



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 8 m
PROFONDEUR 0,7 m
COURANT faible - moyen
SUBSTRAT DOMINANT sable granulats
FACIES D'ECOLEMENT chenal lentique
RYPISYLVE RIVE DROITE ouvrage
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arboré
OMBRAGE 10 %
MACROPHYTES oui
FEUILLES non



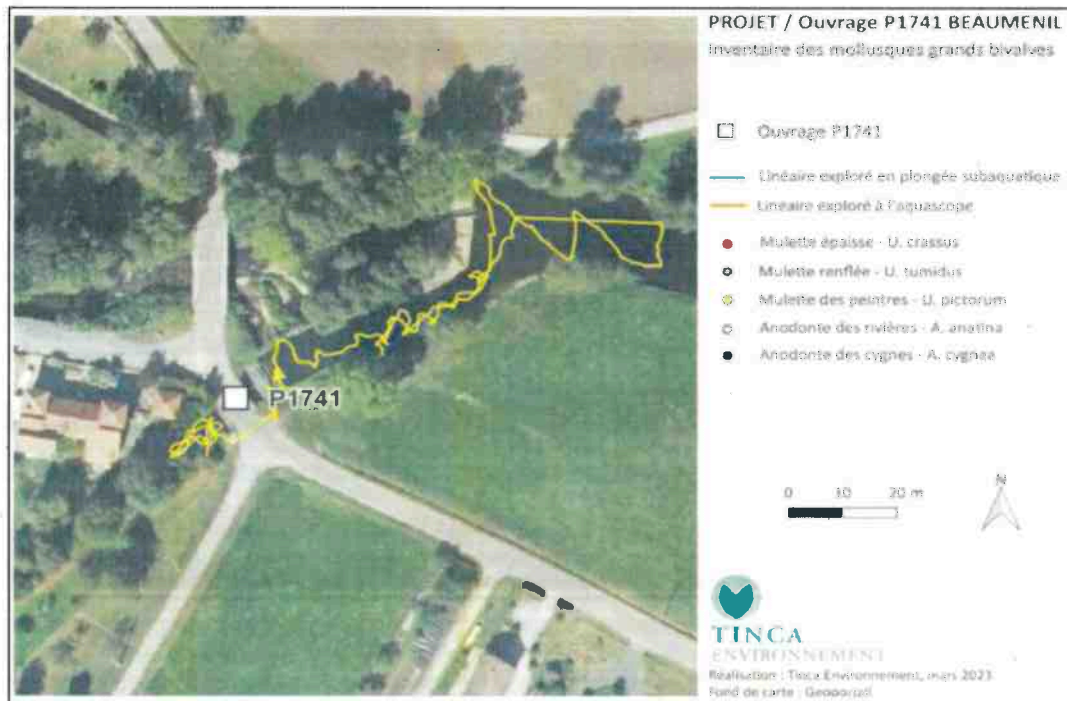
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 7 m
PROFONDEUR 1,2 m
COURANT moyen - fort
SUBSTRAT DOMINANT sable granulats
FACIES D'ECOLEMENT chenal lotique
RYPISYLVE RIVE DROITE arboré
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arboré
OMBRAGE 50 %
MACROPHYTES oui
FEUILLES non



OUVRAGE P1741 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 28/02/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1741 | UNIO PICTURUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 100 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 20 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 65 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

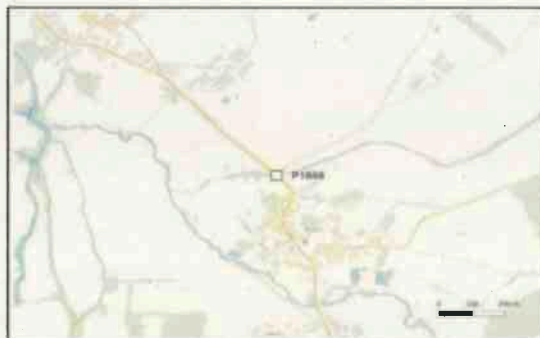
Seules les zones de profondeur inférieure à 1,20 m ont été explorées. Le petit tronçon de cours d'eau localisé entre le pont et le vannage amont ne put être prospecté du fait de la profondeur excessive. Eau très claire, substrat **granitique**.



6.7. Ouvrage P1668 Saint Pierremont

OUVRAGE P1668 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 28/02/2023
OUVRAGE P1668
COMMUNE Saint Pierremont
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,575675
Y / 48,439644
RIVIERE Ruisseau du Mortier



PONT - VUE AMONT VERS AVAL

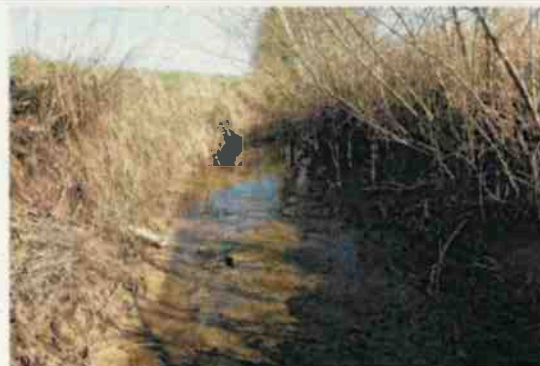


PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1 m
PROFONDEUR 0,20 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT dalle argileuse
FACIES D'ECOULEMENT plat courant
RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arborée
OMBRAGE 60 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



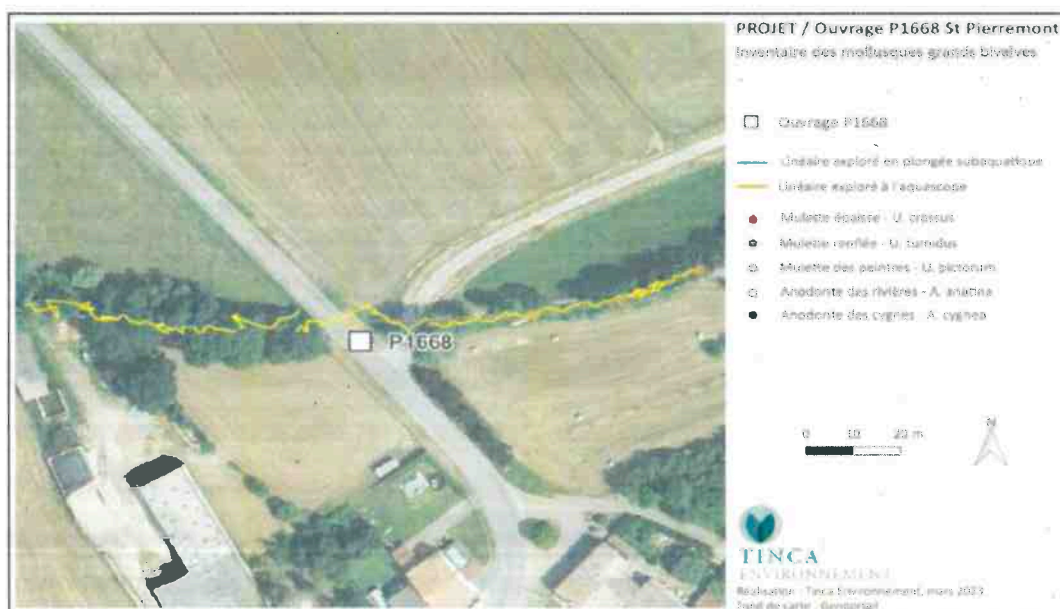
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1,5 m
PROFONDEUR 0,2 m
COURANT faible
SUBSTRAT DOMINANT vase et granulats
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arborée
OMBRAGE 60 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE P1668- RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 28/02/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1668 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 100 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 80 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 48 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

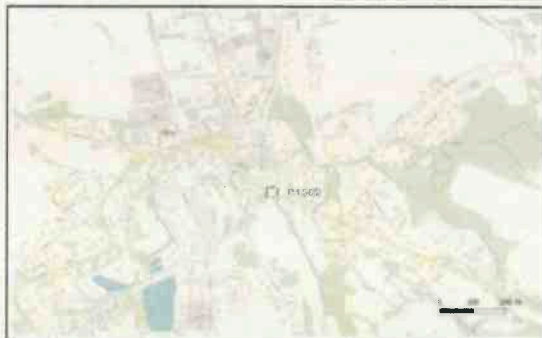
Belle falaise de 2,5 m en rive droite 50 m à l'aval du pont avec nid de martin pêcheur *Alcedo atthis*. Cours d'eau fortement incisé avec dalle argileuse affleurante.



6.8. Ouvrage P1562 Corcieux

OUVRAGE P1562 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

| | |
|--------------|-------------------------------|
| DATE | 01/03/2023 |
| OUVRAGE | P1562 |
| COMMUNE | Corcieux |
| NATURE | Pont |
| LOCALISATION | X / 6,882569 Y / 48,170864 |
| RIVIERE | La Goulle |



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT

AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

| | |
|-----------------------|--------------|
| LARGEUR LIT MINEUR | 3 m |
| PROFONDEUR | 0,20 m |
| COURANT | moyen - fort |
| SUBSTRAT DOMINANT | blocs sable |
| FACIES D'ECOULEMENT | plat courant |
| RYPISYLVE RIVE DROITE | mur |
| RYPISYLVE RIVE GAUCHE | arborée |
| OMBRAGE | 70 % |
| MACROPHYTES | non |
| FEUILLES | non |



AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

| | |
|-----------------------|--------------|
| LARGEUR LIT MINEUR | m |
| PROFONDEUR | m |
| COURANT | moyen - fort |
| SUBSTRAT DOMINANT | blocs sable |
| FACIES D'ECOULEMENT | torrent |
| RYPISYLVE RIVE DROITE | mur |
| RYPISYLVE RIVE GAUCHE | mur |
| OMBRAGE | % |
| MACROPHYTES | non |
| FEUILLES | non |

OUVRAGE P1562 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 01/03/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1562 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 2 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 120 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 0 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 32 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Seul le linéaire amont fut exploré sur une longueur de 120 m durant 35 min. Faciès du type rapide et substrat formé de granulats et de blocs sous le pont divisé en deux travées.



6.9. Ouvrage AQ0053 Les Ableuvenettes

OUVRAGE AQ0053 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 03/03/2023
OUVRAGE AQ0053
COMMUNE Les Ableuvenettes
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,190649
Y / 48,191454
RIVIERE Le Prével



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1,5 m
PROFONDEUR 0,20 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT granulats - blocs
FACIES D'ECOULEMENT rapide
RYPISYLVE RIVE DROITE arbustive
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 100 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



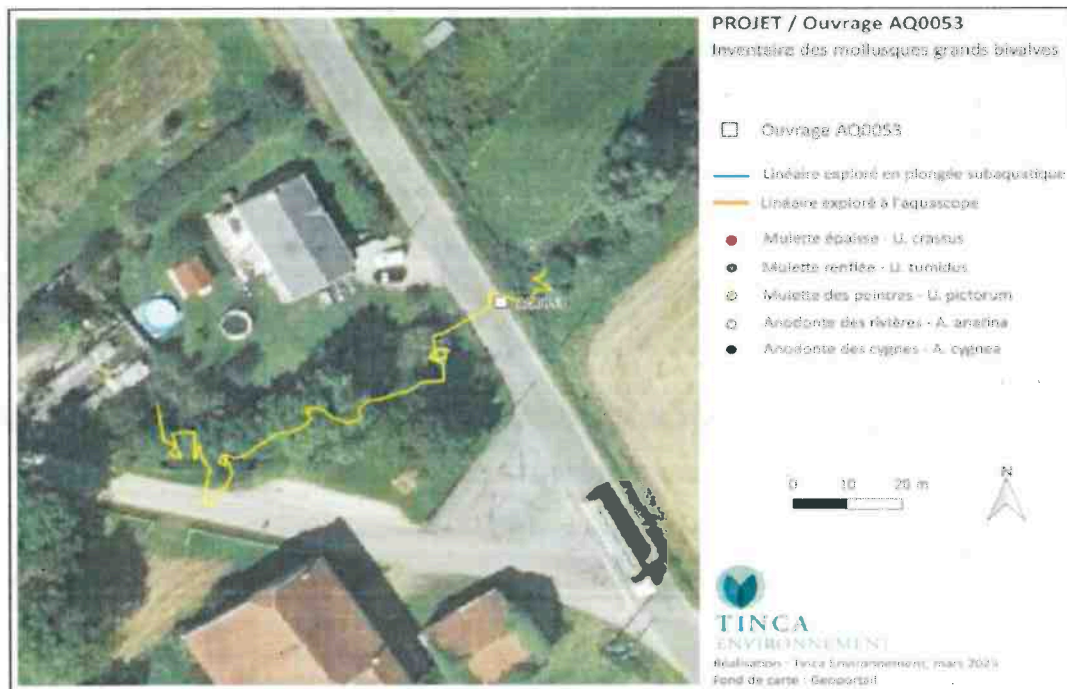
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1,5 m
PROFONDEUR 0,20 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT granulats - blocs
FACIES D'ECOULEMENT rapide
RYPISYLVE RIVE DROITE arbustive
RYPISYLVE RIVE GAUCHE haie artificielle
OMBRAGE 30 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



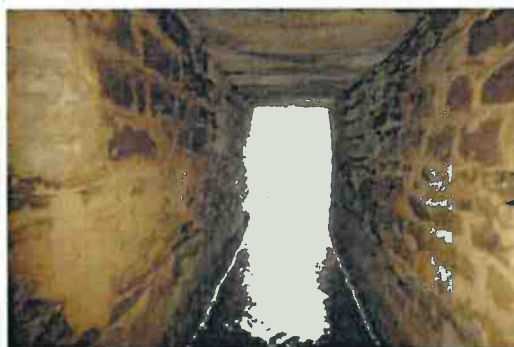
OUVRAGE AQ0053 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|-------------------------------|---|
| DATE | 03/03/2023 | <i>UNIO CRASSUS</i> | 0 |
| OUVRAGE | AQ0053 | <i>UNIO PICTORUM</i> | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | <i>UNIO TUMIDUS</i> | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | <i>ANODONTA ANATINA</i> | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | <i>ANODONTA CYGNEA</i> | 0 |
| TURBIDITE | nulle | <i>CORBICULA FLUMINEA</i> | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 5 m | <i>CORBICULA FLUMINALIS</i> | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 50 m | <i>DREISSEINA POLYMORPHA</i> | 0 |
| DUREE | 25 min | <i>DREISSEINA POLYMORPHIS</i> | 0 |



Observations :

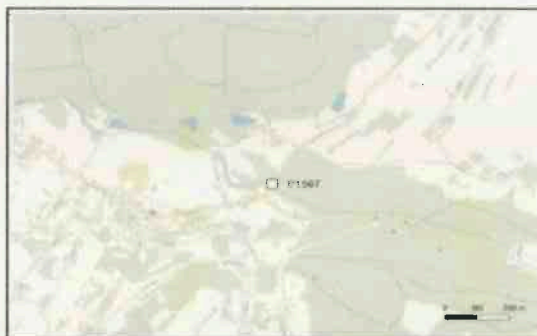
Linéaire amont non exploré car fermé par les ronciers et une ripisylve arbustive dense.
Culées et tablier du pont formées de pierres de taille jointives. Absence d'anfractuosités / habitats favorables aux chiroptères et oiseaux.



6.10. Ouvrage P1507 Tremonzey

OUVRAGE P1507 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 03/03/2025
 OUVRAGE P1507
 COMMUNE Tremonzey
 NATURE Ppont
 LOCALISATION X / 6,242258
 Y / 47,974223
 RIVIERE Affluent du Côney



PONT - VUE AMONT VERS AVAL

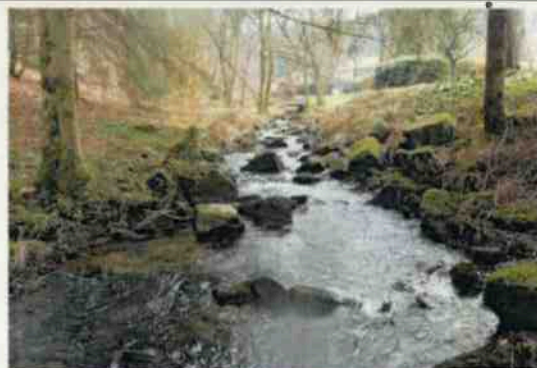


PONT - VUE AVAL VERS AMONT



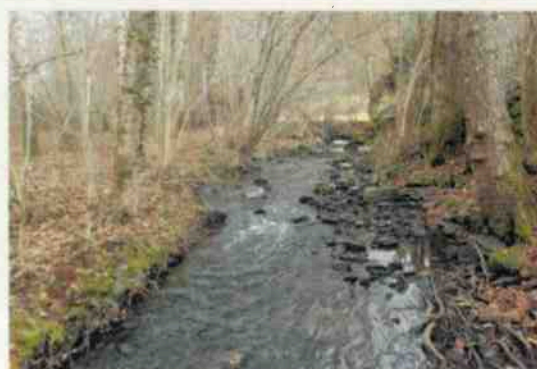
AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 3 m
 PROFONDEUR 0,30 m
 COURANT moyen - fort
 SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
 FACIES D'ECOULEMENT rapide
 RYPISYLVE RIVE DROITE forestier
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE forestier
 OMBRAGE 100 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



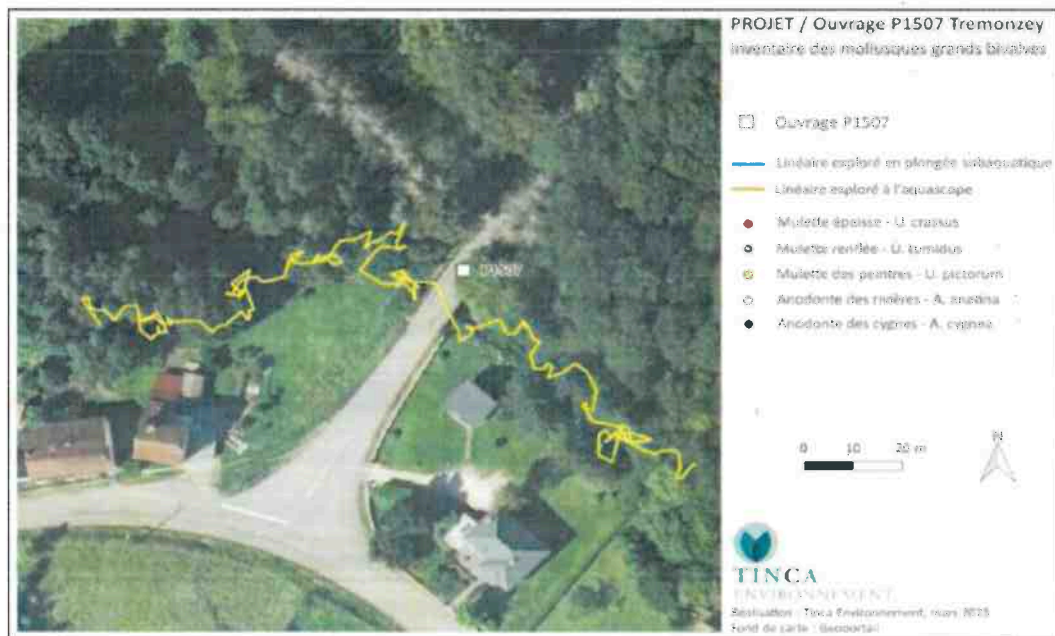
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 3 m
 PROFONDEUR 0,30 m
 COURANT moyen - fort
 SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
 FACIES D'ECOULEMENT rapide
 RYPISYLVE RIVE DROITE forestier
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE forestier
 OMBRAGE 100 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



OUVRAGE P1507 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 03/03/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1507 | UNIO PICTURUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 75 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 48 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Nombreux chabots *Cottus gobio*.

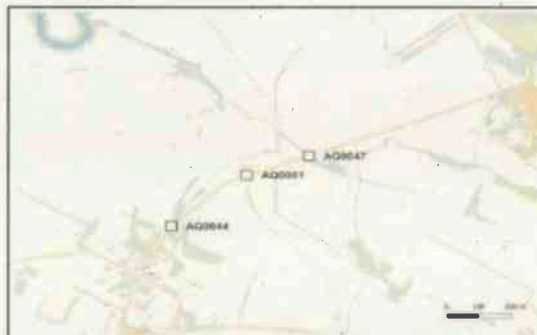
Présence d'anfractuosités dans la voute du pont constituant un habitat potentiel pour les chiroptères.



6.11. Ouvrage AQ0047 Battexey

OUVRAGE AQ0047 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 02/03/2023
OUVRAGE AQ0047
COMMUNE Battexey
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,18743
Y / 48,392726
RIVIERE Le Bonrupt



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR m
PROFONDEUR m
COURANT moyen - fort
SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
FACIES D'ECOULEMENT torrent
RYPISYLVE RIVE DROITE mur
RYPISYLVE RIVE GAUCHE mur
OMBRAGE %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



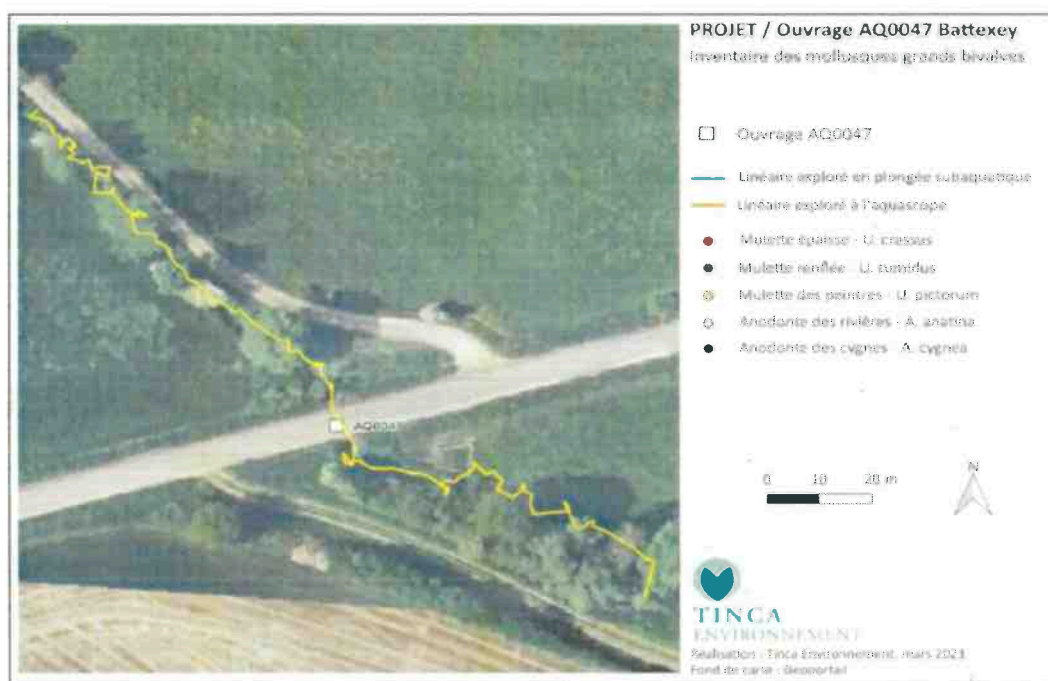
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1 m
PROFONDEUR 0,2 m
COURANT faible
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arborée
OMBRAGE 60 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



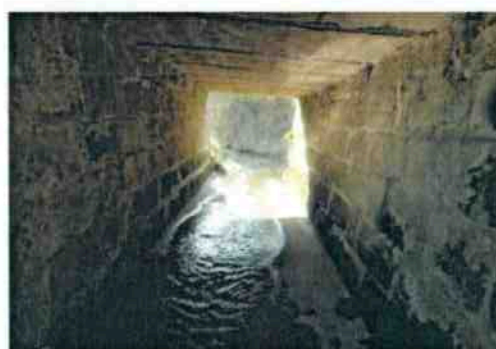
OUVRAGE AQ0047 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 02/03/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | AQ0047 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | moyen fort | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 70 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 70 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 46 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

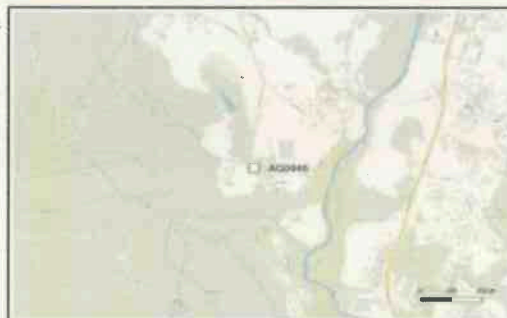
Fosse à l'aval du pont totalement explorée. Culées de pont formées de pierres de tailles jointives.



6.12. Ouvrage AQ0044 Battexey

OUVRAGE AQ0046 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 03/03/2023
 OUVRAGE AQ0046
 COMMUNE Cleurie
 NATURE Pont
 LOCALISATION X / 6,71794
 Y / 48,036873
 RIVIERE -



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,4 m
 PROFONDEUR 0,10 m
 COURANT moyen - fort
 SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
 FACIES D'ECOULEMENT rapide
 RYPISYLVE RIVE DROITE forestier
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE forestier
 OMBRAGE 80 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



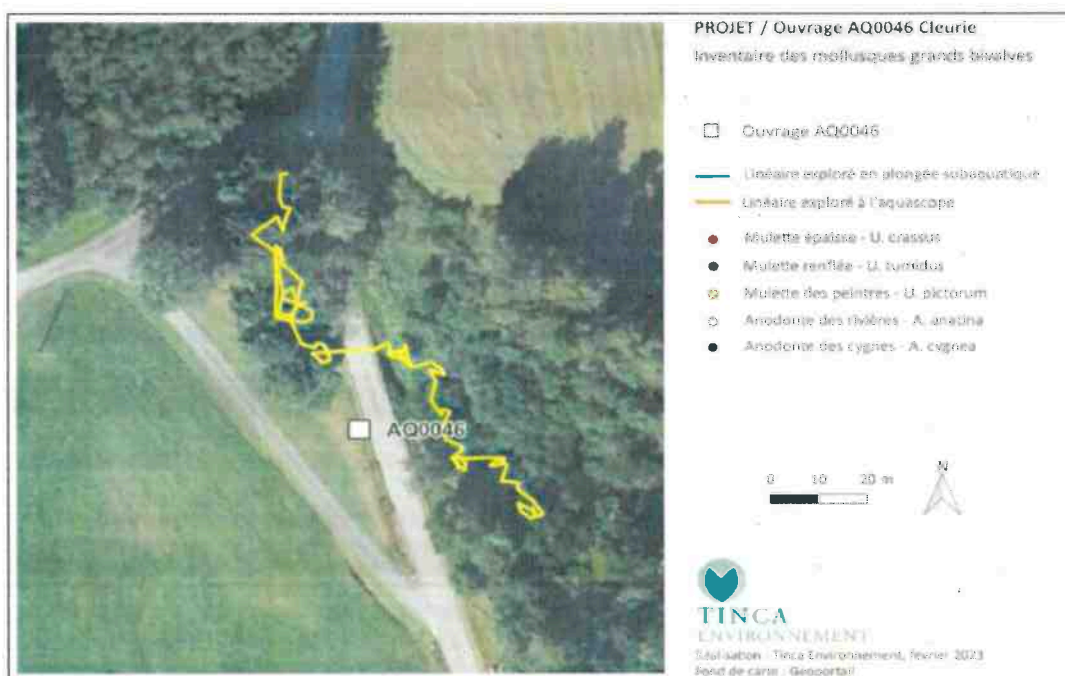
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,4 m
 PROFONDEUR 0,10 m
 COURANT moyen - fort
 SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
 FACIES D'ECOULEMENT rapide
 RYPISYLVE RIVE DROITE forestier
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE forestier
 OMBRAGE 80 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



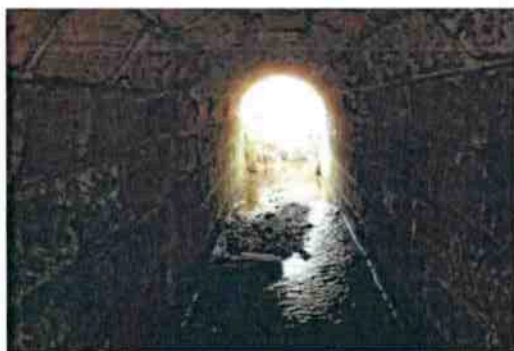
OUVRAGE AQ0046 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 03/03/2025 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | AQ0046 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 50 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 34 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Culées et voute du pont constituées de pierres de taille jointives. Absence d'habitats favorables aux chiroptères et avifaune.



6.13. Ouvrage AQ0051 Battexey

OUVRAGE AQ0051 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 02/03/2023
OUVRAGE AQ0051
COMMUNE Battexey
NATURE Pont / buse béton
LOCALISATION X / 6,184935
Y / 48,39221
RIVIERE -



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,30 m
PROFONDEUR 0,10 m
COURANT faible
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 30 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



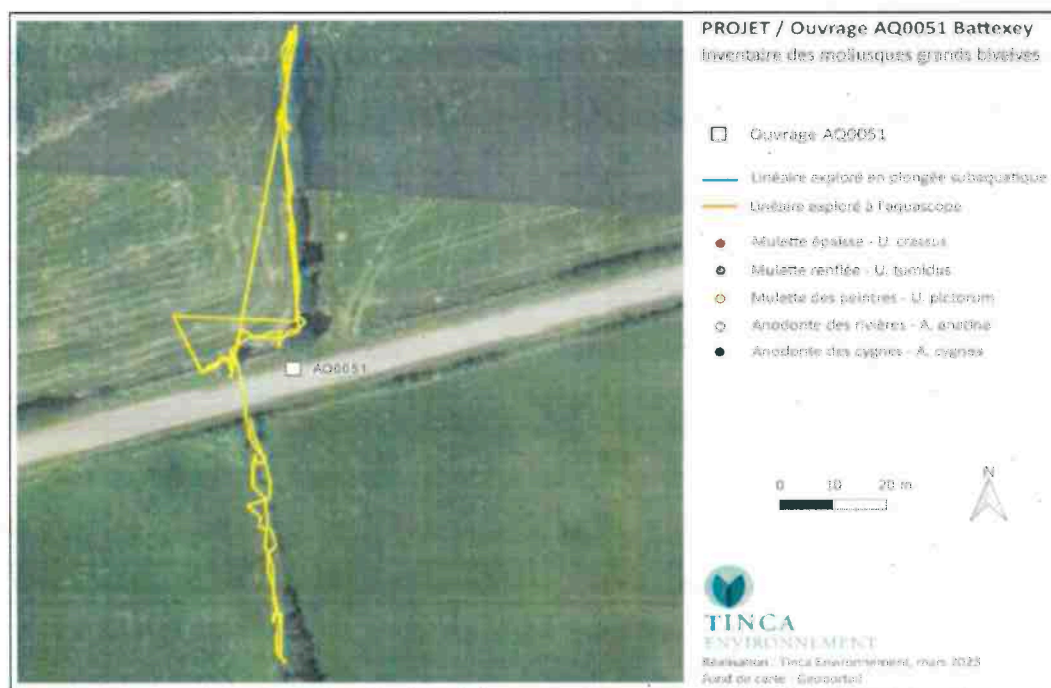
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,40 m
PROFONDEUR 0,05 m
COURANT faible
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 30 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE AQ0051 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|---------------------|------------------------|---|
| DATE | 02/03/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | Pont routier / buse | UNIO PICTURUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 70 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 50 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 28 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



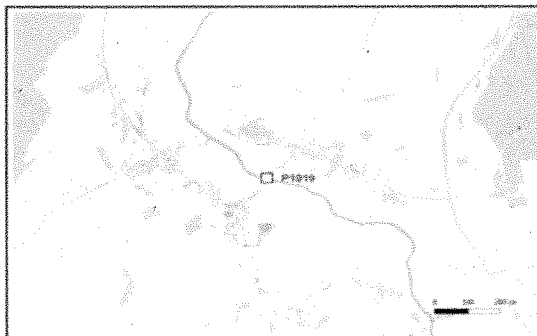
Observations :

Pont formée d'une buse béton de diamètre 0,30 m. Très faible débit dans le petit cours d'eau.

6.14. Ouvrage P1019 Dombrot-sur-Vair

OUVRAGE P1019 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 02/03/2023
 OUVRAGE P1019
 COMMUNE Dombrot-sur-Vair
 NATURE Pont
 LOCALISATION X / 5,88982
 Y / 48,266118
 RIVIERE Le Vair



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 10 m
 PROFONDEUR 0,5 m
 COURANT faible
 SUBSTRAT DOMINANT sable vase
 FACIES D'ECOLEMENT plat lent
 RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
 OMBRAGE 10 %
 MACROPHYTES oui
 FEUILLES non



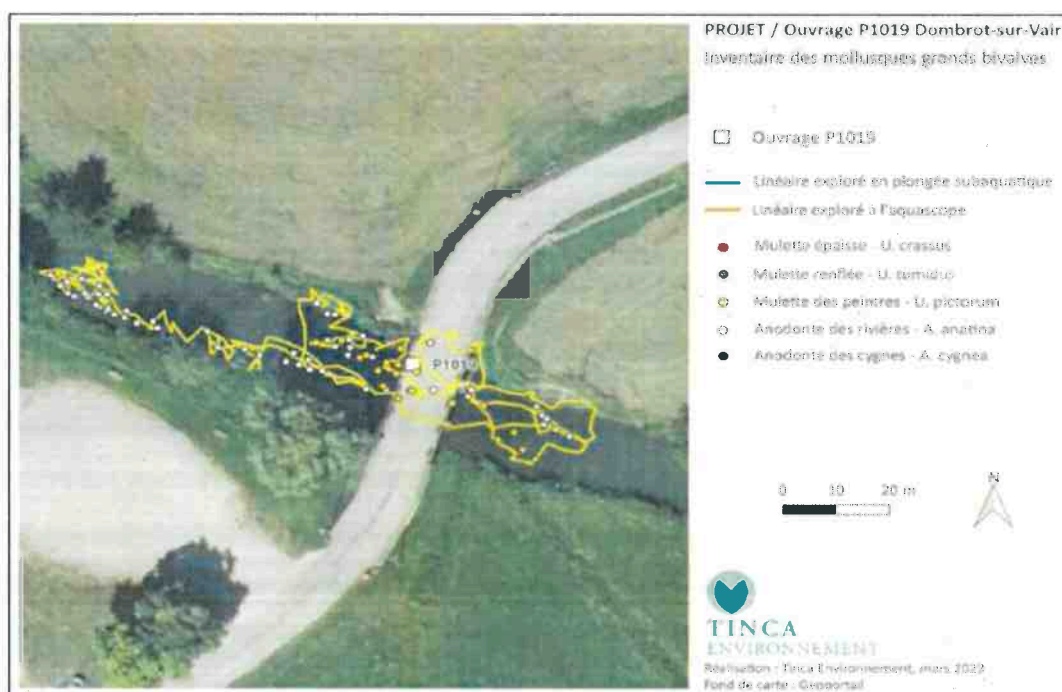
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 10 m
 PROFONDEUR 0,2 m - 2 m
 COURANT moyen - fort
 SUBSTRAT DOMINANT sable - granulat
 FACIES D'ECOLEMENT radier - chenal lotique
 RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE arborée
 OMBRAGE 10 %
 MACROPHYTES oui
 FEUILLES non



OUVRAGE P1019 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---------------------|
| DATE | 02/03/2023 | UNIO CRASSUS | Valves vides |
| OUVRAGE | P1019 | UNIO PICTORUM | 21 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 57 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | Faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 20 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 80 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Présence à forte densité d'anodontes des rivières *Anodonta anatina* et à plus faible densité de mulettes des peintres *Unio pictorum*. Nombreuses coquilles appartenant à l'espèce *Unio crassus*, la mulette épaisse, mais aucun individu vivant découvert malgré un effort de recherche soutenu (80 min). L'habitat aquatique est colmaté et présente **des** signes forts d'eutrophisation. La population de mulettes épaisses *U. crassus* a très probablement été décimée du fait d'un **épisode** prolongé **de** pollution d'origine **organique**, les deux autres espèces étant moins sensibles.

Evaluation des enjeux :

L'espèce *U. crassus* n'a pas **été** découverte à l'état vivant et ce malgré une durée d'inventaire de 80 min aux abords de l'ouvrage. Les enjeux sont jugés moyens du fait **de** la présence à forte densité de l'espèce *A. anatina* classée Vulnérable sur liste rouge France.

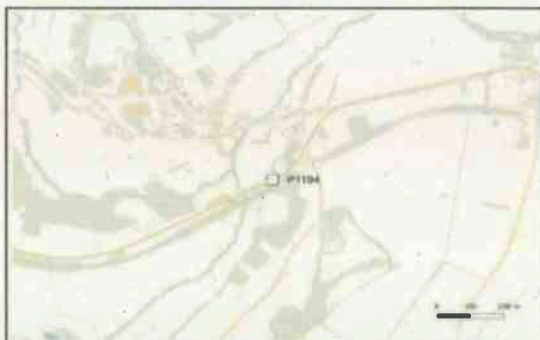
Statut réglementaire des espèces :

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Arrêté du 23/04/2007 | Directive 92/43/CEE | Liste rouge Monde | Liste rouge Europe | Liste rouge France | Liste rouge Alsace |
|-------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| La mulette des peintres | <i>Unio pictorum</i> | | | | | | VII |
| L'anodonte des rivières | <i>Anodonta anatina</i> | | | | | VU | NI |

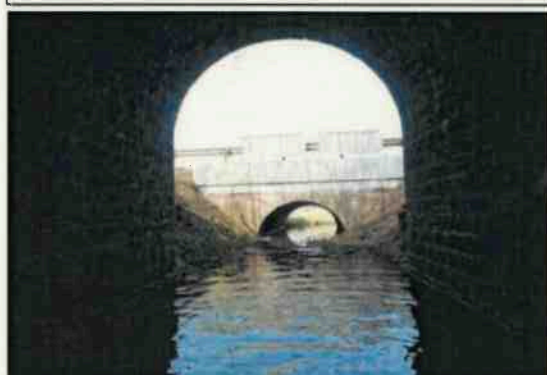
6.15. Ouvrage P1104 Domvallier

OUVRAGE P1104 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 02/03/2023
OUVRAGE P1104
COMMUNE Domvallier
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,086848
Y / 48,306518
RIVIERE



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



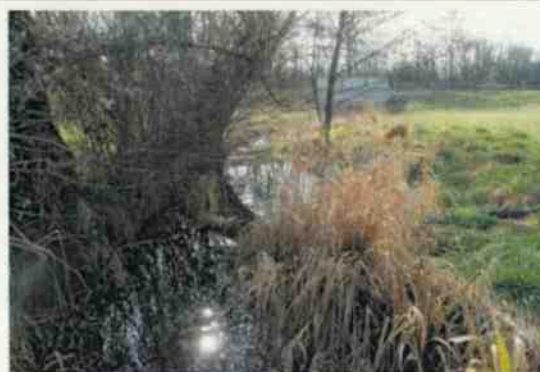
AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,50 m
PROFONDEUR 0,10 m
COURANT faible
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT plat lent
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 20 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



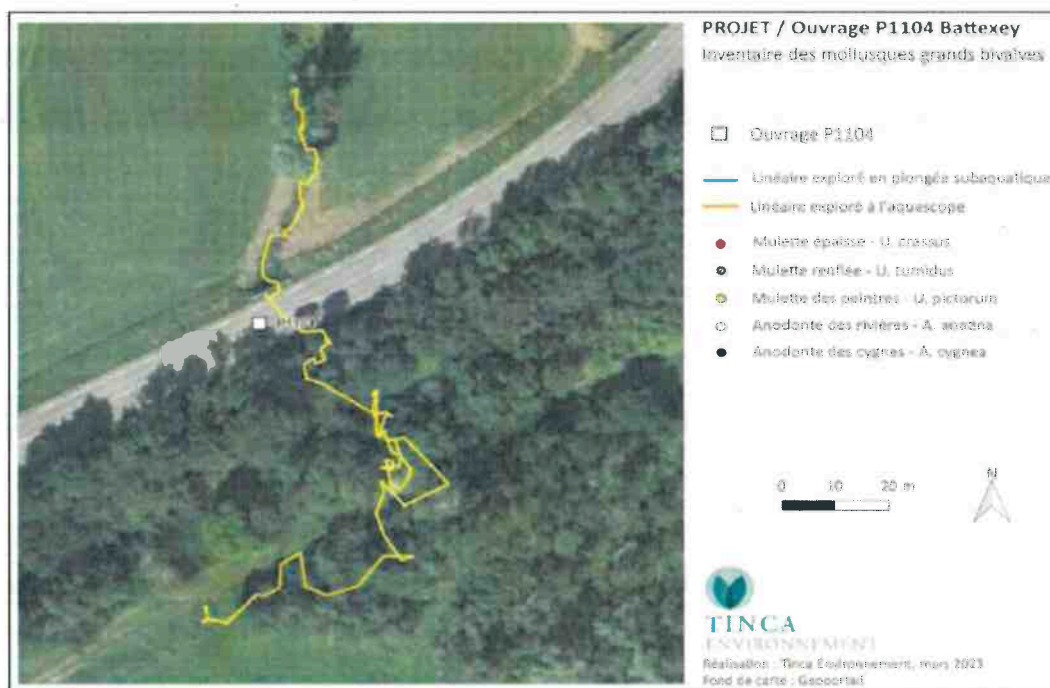
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1 m
PROFONDEUR 0,20 m
COURANT nul
SUBSTRAT DOMINANT vase
FACIES D'ECOULEMENT écoulement nul
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 20 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE P1104 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|-------------------------------|---|
| DATE | 02/03/2023 | <i>UNIO CRASSUS</i> | 0 |
| OUVRAGE | P1104 | <i>UNIO PICTORUM</i> | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | <i>UNIO TUMIDUS</i> | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | <i>ANODONTA ANATINA</i> | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | <i>ANODONTA CYGNEA</i> | 0 |
| TURBIDITE | faible | <i>CORBICULA FLUMINEA</i> | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 80 m | <i>CORBICULA FLUMINALIS</i> | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 40 m | <i>DREISSEINA POLYMORPHA</i> | 0 |
| DUREE | 56 min | <i>DREISSEINA POLYMORPHIS</i> | 0 |



Observations :

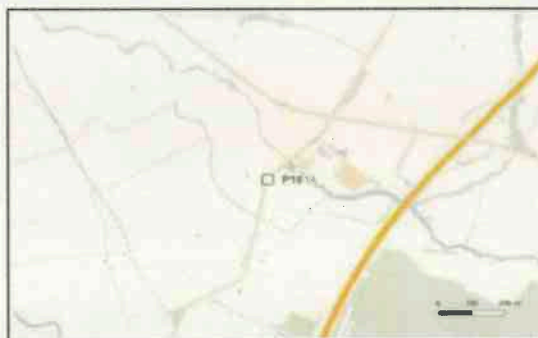
Présence d'un pont de voie ferrée puis d'un pont de chemin agricole à l'amont de l'ouvrage P1104. Cours d'eau très ensasé, progression très difficile. Milieu insalubre.



6.16. Ouvrage P1814 Removille

OUVRAGE P1814 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 02/03/2023
 OUVRAGE P1814
 COMMUNE Removille
 NATURE Pont
 LOCALISATION X / 5,852256
 Y / 48,350712
 RIVIERE -



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,50 m
 PROFONDEUR 0 m
 COURANT -
 SUBSTRAT DOMINANT vase
 FACIES D'ECOULEMENT -
 RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
 OMBRAGE -
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,50 m
 PROFONDEUR 0 m
 COURANT -
 SUBSTRAT DOMINANT vase
 FACIES D'ECOULEMENT -
 RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
 OMBRAGE -
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



OUVRAGE P1814 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 02/03/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1814 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | à sec | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | _ m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | _ m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | _ min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



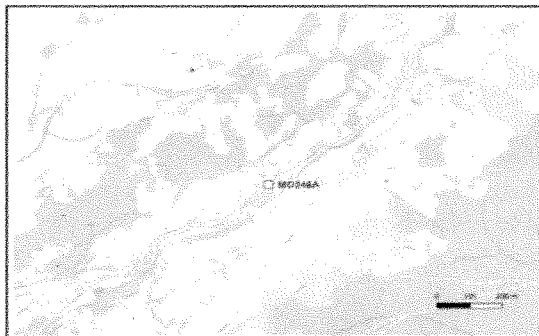
Observations :

Cours d'eau à sec au moment du passage

6.17. Ouvrage MO246 La Bresse

OUVRAGE MO246A - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 01/02/2023
 OUVRAGE MO246A
 COMMUNE La Bresse
 NATURE Mur
 LOCALISATION X / 6,912886
 Y / 48,025315
 RIVIERE Ruisseau du Chajoux



MUR - VUE AMONT VERS AVAL

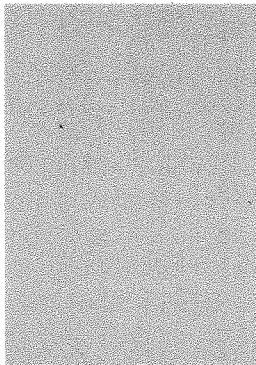


MUR - VUE AVAL VERS AMONT



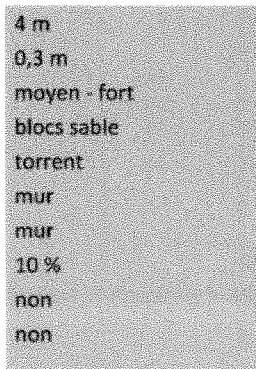
AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR
 PROFONDEUR
 COURANT
 SUBSTRAT DOMINANT
 FACIES D'ECOULEMENT
 RYPISYLVE RIVE DROITE
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE
 OMBRAGE
 MACROPHYTES
 FEUILLES



AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 4 m
 PROFONDEUR 0,3 m
 COURANT moyen - fort
 SUBSTRAT DOMINANT blocs sable
 FACIES D'ECOULEMENT torrent
 RYPISYLVE RIVE DROITE mur
 RYPISYLVE RIVE GAUCHE mur
 OMBRAGE 10 %
 MACROPHYTES non
 FEUILLES non



OUVRAGE P1188 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 01/02/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | MO246A | UNIO PICTURUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 20 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 60 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 50 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Malgré le froid et la neige, très bonnes conditions d'inventaire à savoir une faible hauteur d'eau et une turbidité nulle.

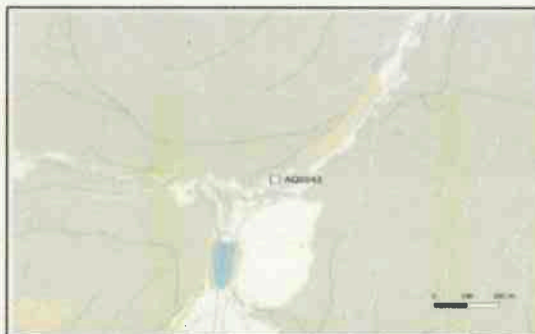
Faciès d'écoulement torrentiel de moyenne montagne incompatible avec la présence de mollusques grands bivalves. Inventaire réalisé pour la forme durant 40 min sur un linéaire de 80 m au droit et à l'aval de la zone de chantier. Tronçon totalement exploré.



6.18. Ouvrage AQ0043 Plainfaing

OUVRAGE AQ0043 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 01/02/2023
OUVRAGE AQ0043
COMMUNE Geradmer Plainfaing
NATURE Pont
LOCALISATION X / 7,0441336
Y / 48,120788
RIVIERE Ruisseau de Lousbach



PONT - VUE AMONT VERS AVAL

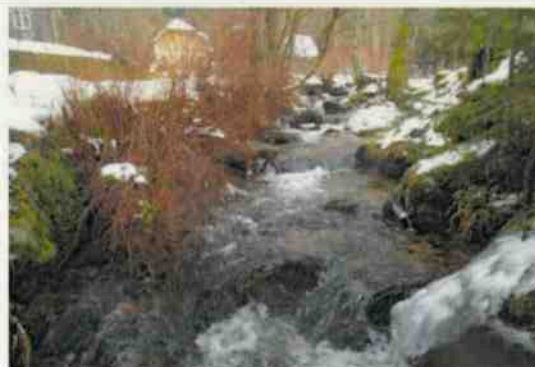


PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 2,5 m
PROFONDEUR 0,3 m
COURANT fort
SUBSTRAT DOMINANT blocs sable grossier
FACIES D'ECOULEMENT torrent
RYPISYLVE RIVE DROITE arborée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arborée
OMBRAGE 50 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



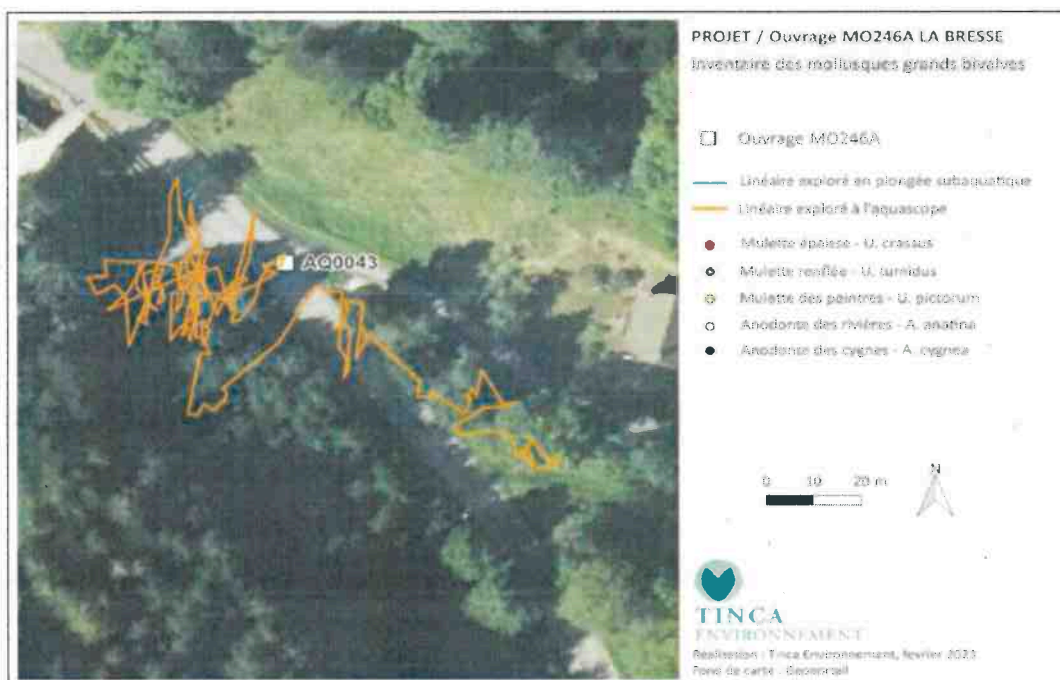
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 2 m
PROFONDEUR 0,4 m
COURANT fort
SUBSTRAT DOMINANT blocs sable grossier
FACIES D'ECOULEMENT torrent
RYPISYLVE RIVE DROITE route
RYPISYLVE RIVE GAUCHE arborée
OMBRAGE 80 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE AQ0043 - RESULTATS D'INVENTAIRE

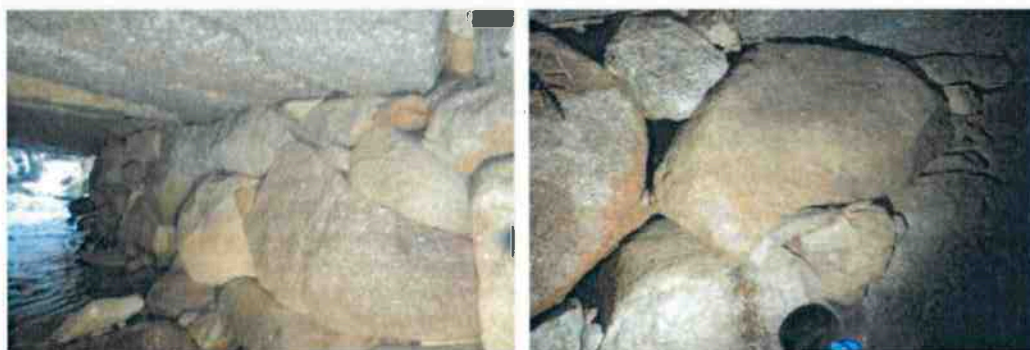
| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 01/02/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | AQ0043 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | nulle | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 30 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 35 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Faciès d'écoulement torrentiel de moyenne montagne incompatible avec la présence de mollusques grands bivalves. Inventaire réalisé pour la forme durant de 35 min sur un linéaire de 30 m à l'aval du pont, 10 m sous le pont et 50 m à l'amont du pont.

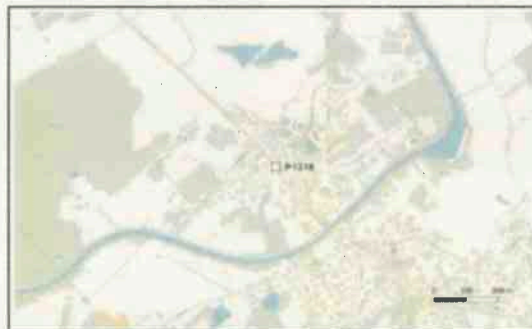
Culées de ponts formées de blocs granitiques non jointifs. Présence de cavités favorables aux oiseaux nicheurs et petits mammifères à cet endroit.



6.19. Ouvrage P1310 Les Forges

OUVRAGE P1310 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

DATE 31/01/2023
OUVRAGE P1310
COMMUNE Epinal Les Forges
NATURE Pont
LOCALISATION X / 6,383479
Y / 48,181002
RIVIERE Ruisseau des Forges



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 0,4 m
PROFONDEUR 0,2 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT granulat
FACIES D'ECOULEMENT plat courant
RYPISYLVE RIVE DROITE herbacée
RYPISYLVE RIVE GAUCHE herbacée
OMBRAGE 0 %
MACROPHYTES oui
FEUILLES non



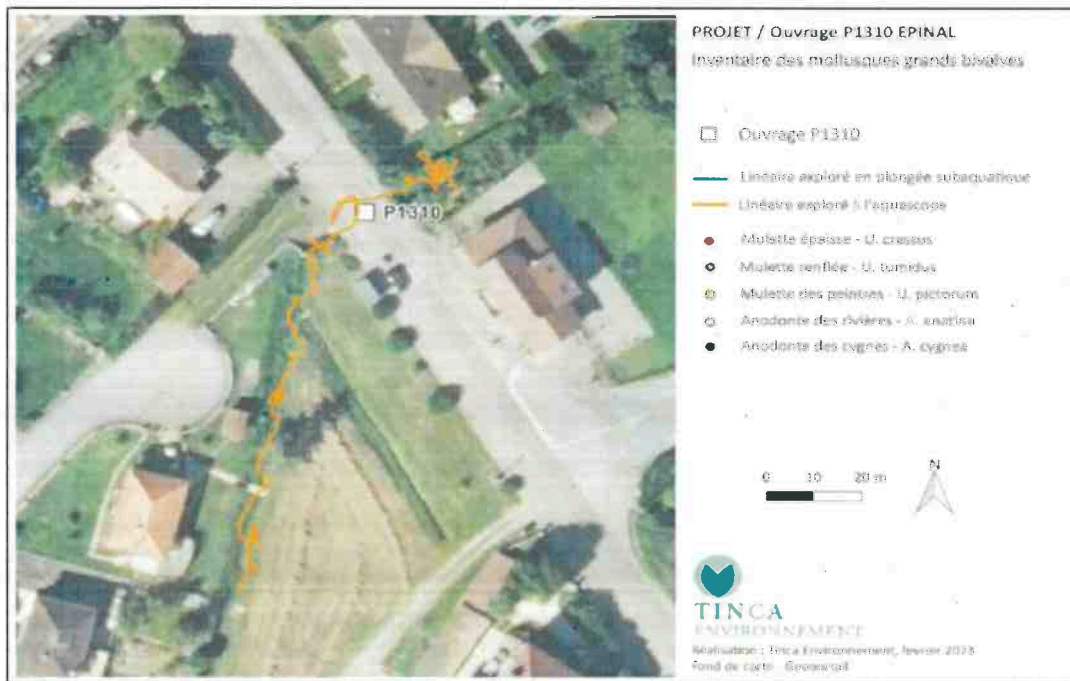
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

LARGEUR LIT MINEUR 1 m
PROFONDEUR 0,10 m
COURANT moyen
SUBSTRAT DOMINANT granulats
FACIES D'ECOULEMENT rapide
RYPISYLVE RIVE DROITE mur habitation
RYPISYLVE RIVE GAUCHE mur habitation
OMBRAGE 50 %
MACROPHYTES non
FEUILLES non



OUVRAGE P1310 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 31/01/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1310 | UNIO PICTURUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 50 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 10 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 30 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Cours d'eau fermé par les arbustes et les ronciers à l'aval de l'ouvrage.

Radier de l'ouvrage formé de pierres de taille et partiellement dégradé.

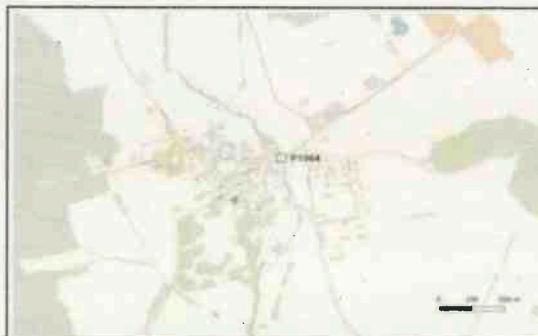
Valves vides de corbicules asiatiques *Corbicula fluminea*. Individus vivants non découverts.



6.20. Ouvrage P1064 Vaudoncourt

OUVRAGE P1064 - LOCALISATION ET CARACTERISATION DE LA STATION

| | |
|---------------------|------------------------------|
| DATE | 31/01/2023 |
| OUVRAGE | P1064 |
| COMMUNE | VAUDONCOURT |
| NATURE | PONT |
| LOCALISATION | X / 5,80758 Y / 48,219729 |
| RIVIERE | Ruisseau de Vaudoncourt |



PONT - VUE AMONT VERS AVAL



PONT - VUE AVAL VERS AMONT



AMONT PONT - HABITATS AQUATIQUES

| | |
|------------------------------|------------------|
| LARGEUR LIT MINEUR | 0,70 m |
| PROFONDEUR | 0,20 m |
| COURANT | faible |
| SUBSTRAT DOMINANT | vase / granulats |
| FACIES D'ECOULEMENT | plat lent |
| RYPISYLVE RIVE DROITE | herbacee |
| RYPISYLVE RIVE GAUCHE | herbacee |
| OMBRAGE | 0 % |
| MACROPHYTES | non |
| FEUILLES | non |



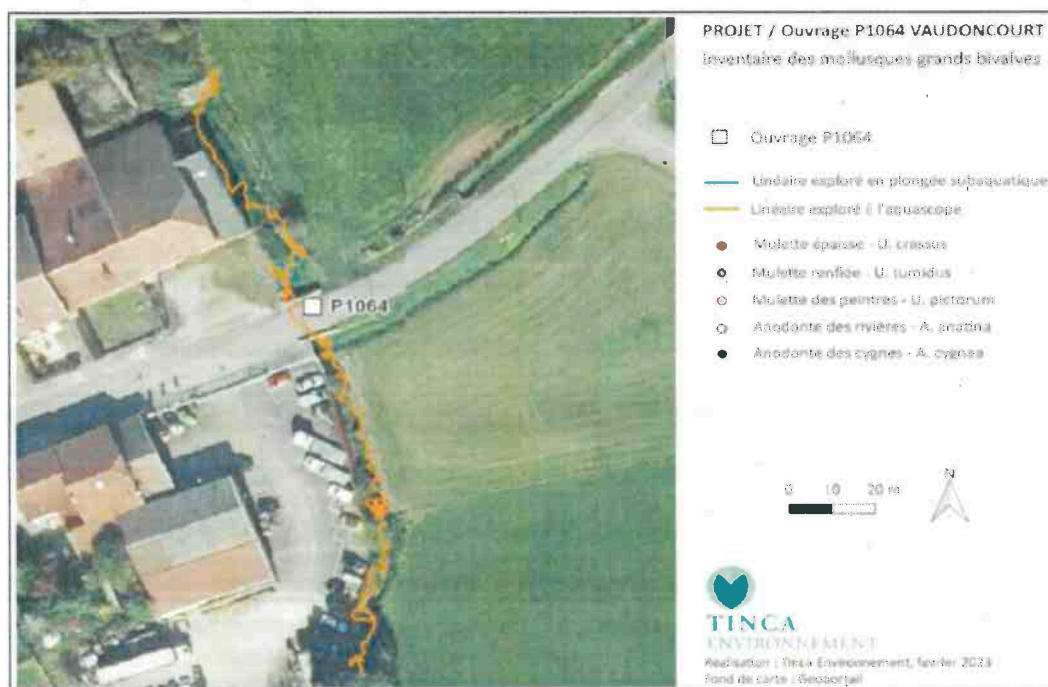
AVAL PONT - HABITATS AQUATIQUES

| | |
|------------------------------|------------------|
| LARGEUR LIT MINEUR | 1,00 m |
| PROFONDEUR | 0,30 m |
| COURANT | faible |
| SUBSTRAT DOMINANT | vase / granulats |
| FACIES D'ECOULEMENT | plat lent |
| RYPISYLVE RIVE DROITE | arbustive |
| RYPISYLVE RIVE GAUCHE | herbacee |
| OMBRAGE | 10 % |
| MACROPHYTES | non |
| FEUILLES | non |



OUVRAGE P1064 - RESULTATS D'INVENTAIRE

| | | | |
|---------------------|--------------|------------------------|---|
| DATE | 31/01/2023 | UNIO CRASSUS | 0 |
| OUVRAGE | P1064 | UNIO PICTORUM | 0 |
| NOMBRES OPERATEURS | 1 | UNIO TUMIDUS | 0 |
| NOM OPERATEUR | Colin Romain | ANODONTA ANATINA | 0 |
| NOMBRES DE PASSAGES | 1 | ANODONTA CYGNEA | 0 |
| TURBIDITE | faible | CORBICULA FLUMINEA | 0 |
| LINEAIRE AMONT | 70 m | CORBICULA FLUMINALIS | 0 |
| LINEAIRE AVAL | 50 m | DREISSEINA POLYMORPHA | 0 |
| DUREE | 39 min | DREISSEINA POLYMORPHIS | 0 |



Observations :

Pont constitué de 3 travées.

Présence d'un atterrissement à l'amont et à l'aval des deux travées en rive gauche.

Seule la troisième travée localisée en rive droite était alimentée le 31/01/2023. Evacuation d'eau insalubre à l'aval immédiat du pont.

Base de la culée de pont en rive droite dégradée.

