

CONCORES- FICHE D'ÉTAT D'URGENCE N°1

INVENTAIRE ET REMISE À NIVEAU DES OA DES COLLECTIVITÉS LOCALES ELIGIBLES
CEREMA – LOT N°11 OCCITANIE

PROPOSITIONS DE MESURES DE SÉCURITÉ IMMÉDIATE SUITE À LA CONSTATATION D'UN DÉFAUT MAJEUR SUR LA STRUCTURE

Document établi par :



SUD ETUDES ET DIAGNOSTICS D'OUVRAGES D'ART

20 impasse de Courpouyran ■ 34990 JUVIGNAC ■ Tél : 04 67 47 44 24 ■ Fax : 04 67 47 66 55 ■ E-mail : bureaux@sedoa.fr

Rédacteur : N. JANTEL

Approbateur : N. JANTEL, chargé de projet

Cette fiche a été établie pour vous alerter de la détection d'un problème structurel majeur sur un de vos ouvrages d'art.

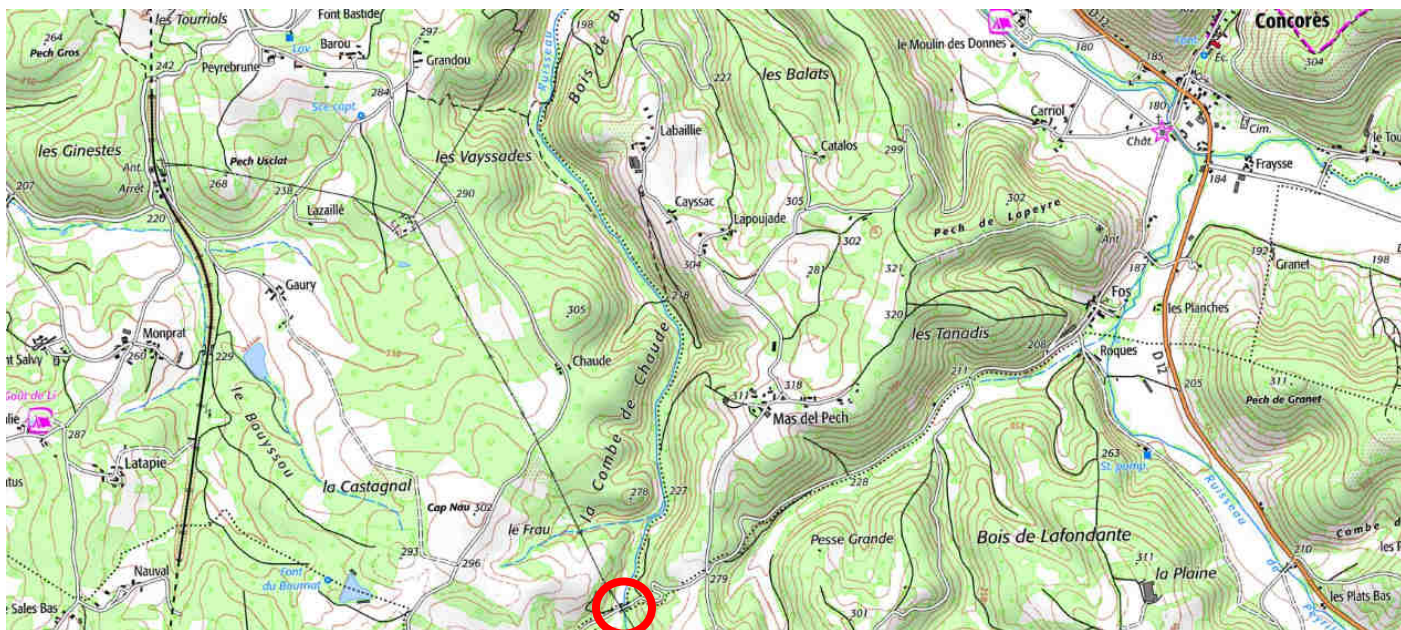
Sur la page suivante sont décrits les désordres observés ainsi que les risques, les mesures immédiates proposées et les préconisations de travaux permettant de lever les mesures de sécurité.

Des photos du ou des désordres observés sont également jointes à cette fiche à la fin du document

Date de la visite : 07/07/2022

Ouvrage : Pont de Rivalès

Carte de localisation :



CONCORES- FICHE D'ÉTAT D'URGENCE N°1

Coordonnées GPS Lat : 44,63795°

 Long : 1,36443°

Partie d'ouvrage :

TABLIER

APPUIS

STRUCTURE

ZONE D'INFLUENCE

Élément de structure concerné :

Culée rive gauche et rive droite.

Descriptif du défaut constaté :

La culée rive gauche est affectée par un affouillement en pied sur toute sa longueur. Au-dessus de multiples fissures et fractures sont constatées dont l'une d'entre elles semblent dessiner un arc de décharge.

La culée rive droite enduite de mortier présente un important affouillement en pied. Une fissure horizontale et calcifiée s'étire sur la majeure partie de l'appui en partie basse et une fracture en arc de cercle débute contre le tablier et rejoint la chaîne d'angle aval en partie haute, illustrant vraisemblablement un mouvement transversal. Un léger rejet est constaté de part et d'autre de la fracture sur le chaînage d'angle.

Conséquence sur la sécurité des usagers :

L'appui rive gauche apparaît très dégradé et les fissures observées témoignent de la formation d'un arc de décharge sous la majeure partie de l'appui avec initiation d'un mouvement vers le bas de la zone située sous l'arc de décharge, pouvant provoquer à court terme, et d'autant plus en cas d'épisodes pluvieux significatifs, un effondrement partiel de l'appui qui pourrait rapidement évoluer au regard de la fissuration observée alentour et provoquer un effondrement à minima partiel de l'ouvrage. Les parties métalliques du tablier s'avèrent par ailleurs très corrodées.

Mesures de sécurité immédiates proposées :

Il conviendra de limiter l'usage de cet ouvrage à des véhicules légers (<3,5 tonnes) et de surveiller attentivement l'évolution de ces dégradations, d'autant plus après des pluies significatives, dans l'attente de leur réparation définitive.

Préconisations de travaux (permettant de lever les mesures de sécurité) :

Comblement des affouillements en pieds de l'ouvrage et envisager la création d'un radier général pourvu de bêche à ses extrémités. Injection de l'ensemble des fissures et fractures sur l'appui rive gauche et de la fracture en arc sur l'appui rive droite.

L'ensemble de ses réparations devront entrer dans le cadre d'un projet de renforcement / réparation de l'ouvrage

CONCORES- FICHE D'ÉTAT D'URGENCE N°1

Rédigé et validé par :

Le : 29/06/2022

Signature

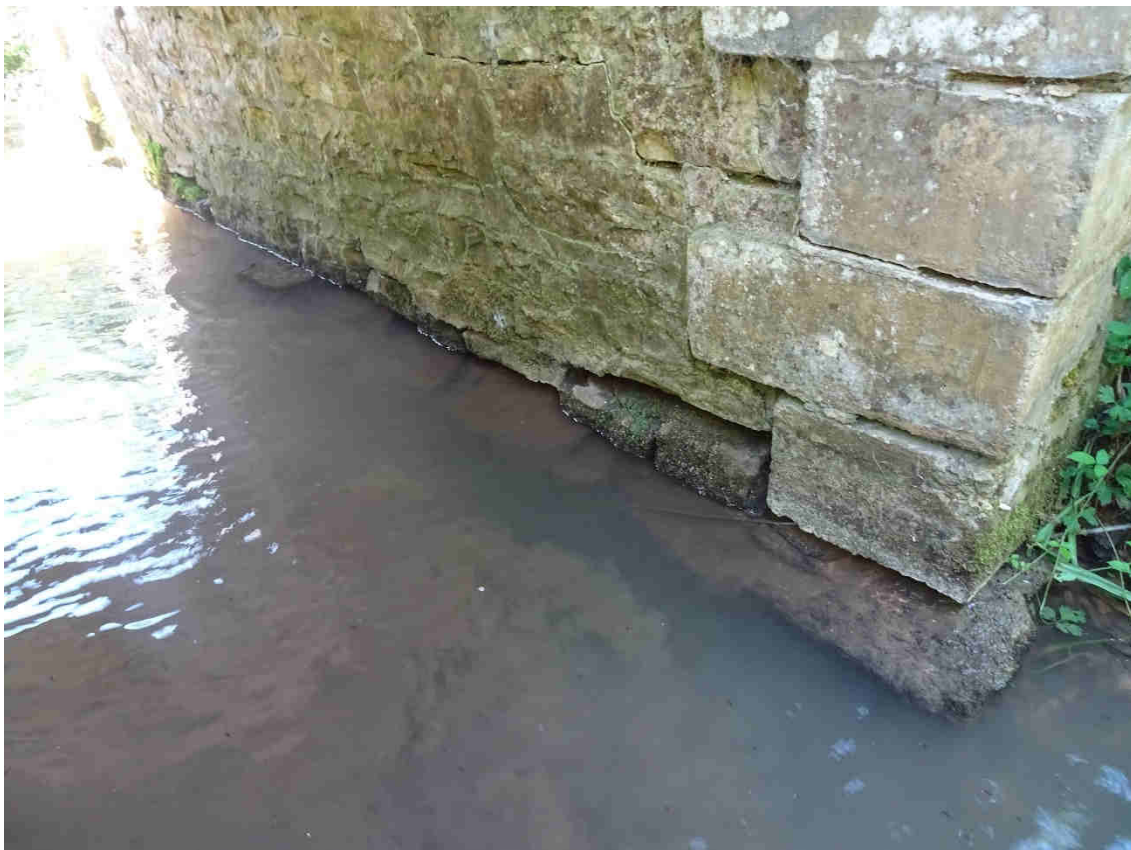
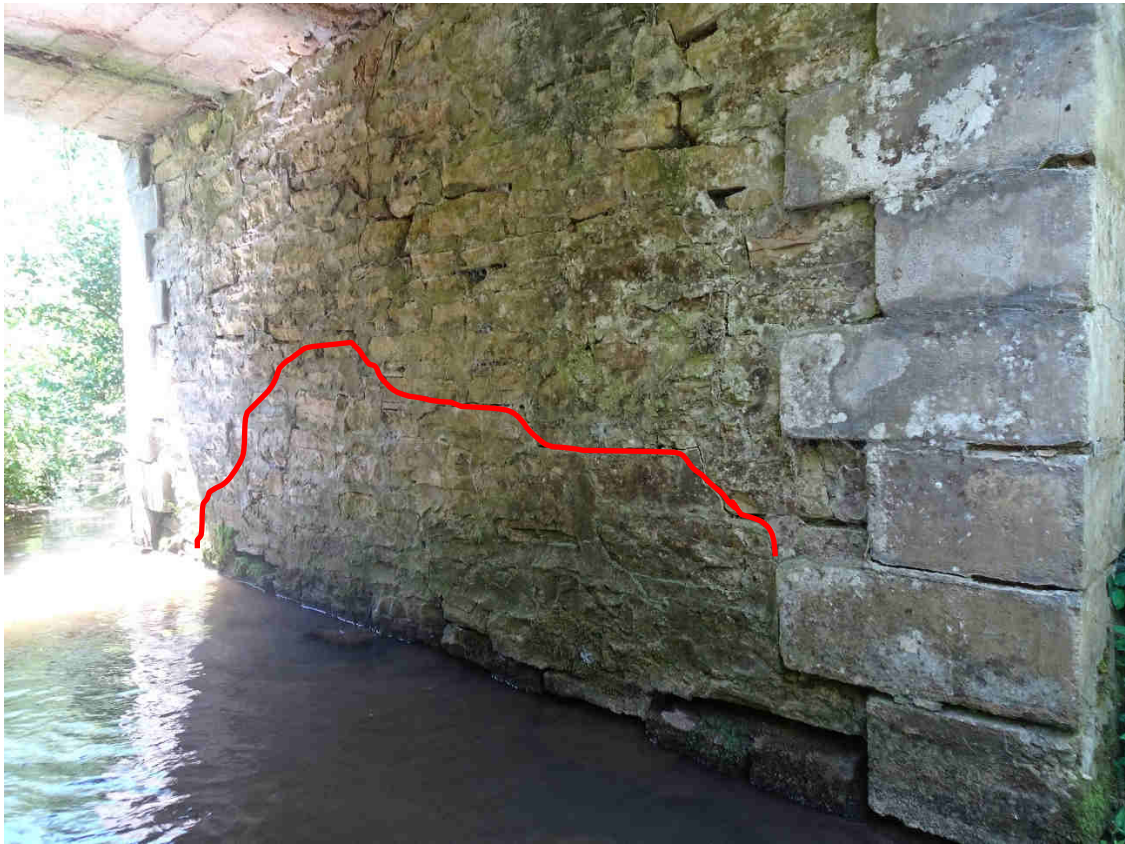
N. JANTEL, chargé de projet



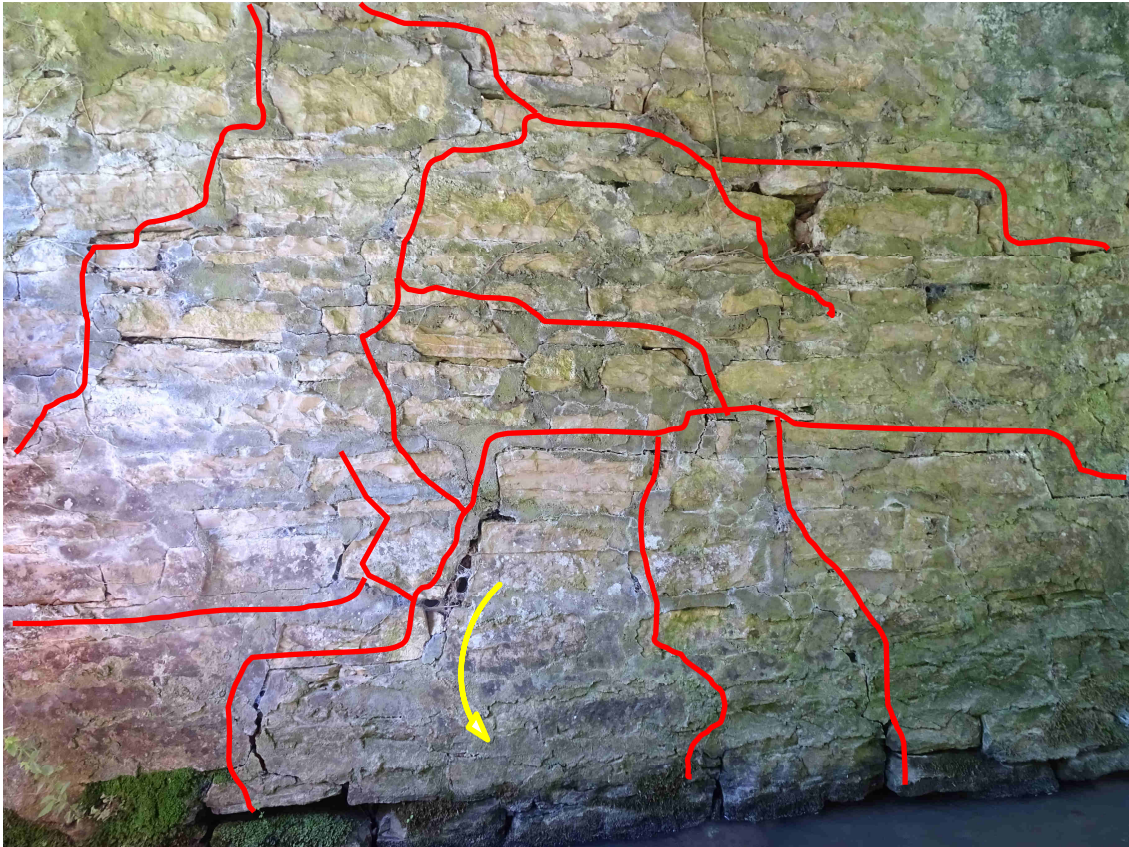
PHOTOGRAPHIES GÉNÉRALES



PHOTOGRAPHIES DES DÉSORDRES



CONCORES- FICHE D'ÉTAT D'URGENCE N°1



Multiples fissures sur l'appui rive gauche et mouvement vers le bas sous l'arc de décharge



Fracture en arc de cercle et rejet contre la chaîne d'angle

CONCORES- FICHE D'ÉTAT D'URGENCE N°1



Fine fissure horizontale en partie basse



Corrosion des poutrelles métalliques du tablier

Nom ou dénomination sociale, statut et forme juridique, adresse, téléphone, adresse électronique, N° TVA et N° RCS ou RM.

Entreprise Nouailles
 N° de Siren 801 297 862
 "Bureau" 46 310 85
 Gerçain Du Bel Air.

Devis/Offre de prix n°

2

Nom et adresse du client

Communauté de
 Communes Quercy
 Bouriane.

Le: 28.02.2023

Durée de validité du devis :

Déla :

Modalités de paiement :

Adresse de livraison ou d'exécution de la prestation :

Modalités de livraison ou d'exécution du contrat :

Designation	Quantité	Prix unitaire H.T.	Total H.T.
* Ensemble, préparation du sol, bétonnage Radier épaisseur 15cm avec breillis st 25, bétonnage renfort pieds de l'ouvrage de chaque coté.			2540€
* Grapier 2 couches hydrofuges au ciment Gris finition taloché sur l'appui Rive gauche.			690€
* Réparé différentes fissures, reprise au ciment au niveau des patelles métalliques du tablier cause exposition.			770€
* Renfort pote du pont rive gauche, balise en pierres jambage rive gauche.			980€

BON POUR ACCEPTATION-

Signature accord
 DATE: le 20/04/2023

SIGNATURE



MONTANT TOTAL H.T.

2980€

MONTANT T.V.A. 1%

MONTANT TOTAL T.T.C.

4980€

Le Président,
 Jean-Marie COURTIN

Garantie(s) éventuelle(s) et modalités des réclamations

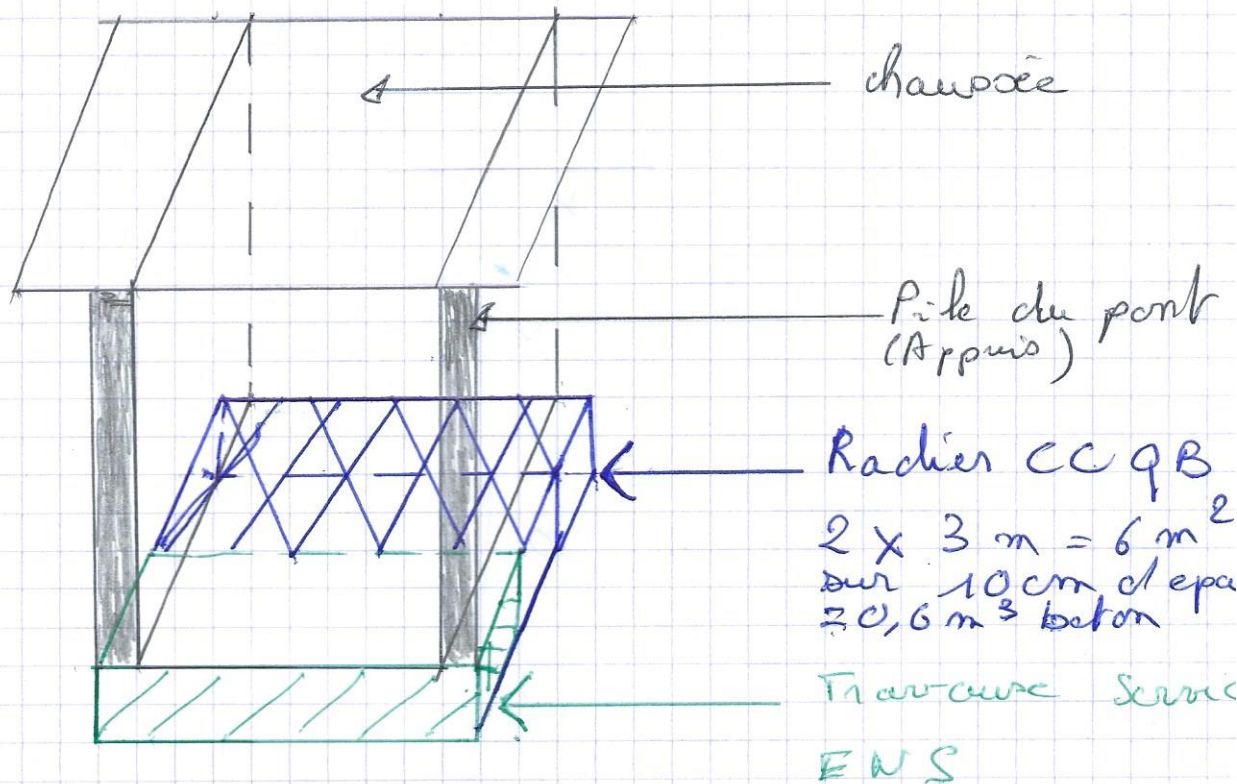
Coordonnées du médiateur de la consommation (Article L6111 du Code de la Consommation)

Pour les activités soumises à un régime d'autorisation (nom et adresse de l'autorité ayant délivré l'autorisation)

Pour les professions réglementées (titre professionnel et Etat l'ayant octroyé ainsi que, le cas échéant, nom de l'ordre ou de l'organisme professionnel)

Pour les activités pour lesquelles une assurance professionnelle est obligatoire (nom de l'assurance, coordonnées de l'assureur ou du garant et couverture géographique du contrat ou de la garantie)

Représentation schématique des Travaux du pont de Rivales



COURRIER RÉSERVÉ		
DESTI	EXEC	INFO
Cabinet		
DGA SGAT		
DGA RHAM		
DF		
DSD		
DIM	X	
DEVL		X

Direction Départementale
 des Territoires du Lot
 COURRIER ARRIVÉ LE :
 25 OCT. 2022
 DIRECTION DE L'ÉDUCATION ET DE LA VIE LOCALE
 Cahors, le 19 OCT. 2022

Monsieur le Président,

Par courrier reçu le 08 septembre 2022, vous m'avez transmis un dossier de déclaration concernant un projet d'aménagement d'un ouvrage sur le ruisseau du Rivalès afin de protéger une population d'Ecrevisses à pattes blanches, sur la commune de PEYRILLES.

Ce dossier a été enregistré au guichet unique de la police de l'eau sous le numéro 46-2022-00097.

Dans le cadre de l'instruction de votre dossier, j'ai bien noté que :

- Ces travaux s'inscrivent dans une démarche expérimentale et dans la continuité des aménagements déjà réalisés sur le Rivalès en vue de protéger une population d'Ecrevisses à pattes blanches ;
- Le seuil sera installé à l'amont immédiat du pont et entraînera une chute d'eau au module de 10 à 15 cm ;
- La zone de travaux sera asséchée au moyen de batardeaux et les écoulements seront maintenus grâce à un système de pompage ;
- Une pêche de sauvetage sera réalisée préalablement au démarrage des travaux ;
- Un suivi régulier sera effectué et le bilan des captures sera transmis à la DDT chaque fin d'année ;
- Une réunion de concertation sera organisée sous une échéance de trois ans, afin d'évoquer les possibilités de retrait des seuils temporaires.

Par ailleurs, afin de limiter le départ de matières en suspension, la mise en place d'un dispositif de filtration (paille et géotextile) en aval du chantier devra être envisagée ;

Au vu des éléments de votre dossier, j'ai l'honneur de vous informer que je ne compte pas faire opposition à votre déclaration. Dès lors, vous pouvez entreprendre cette opération comme prévu dans le dossier.

Je vous demande d'informer par courrier électronique le service Police de l'eau (ddt-sefe@lot.gouv.fr) de la date de démarrage des travaux au moins quinze jours à l'avance.

Le présent courrier ne vous dispense en aucun cas de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Conformément à l'article R. 214-37 du code de l'environnement, un exemplaire du dossier de déclaration, du récépissé, de la lettre d'accord et des arrêtés de prescriptions générales applicables à ces travaux sont adressés à la mairie de PEYRILLES pour y être affichés pendant une durée minimale d'un mois.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Monsieur le Président
 Conseil Départemental du Lot
 Avenue de l'Europe – Regourd - BP 291
 46005 CAHORS cedex 9

Copie : - Service Départemental de l'OFB (sd46@ofb.gouv.fr)

Cité Administrative - 127; quai Cavaignac - 46009 Cahors Cedex
 Service Eau Forêt, Environnement
 Tél : 05 65 23 61 71
 lucie.attia@lot.gouv.fr

DEPARTEMENT DU LOT
 COURRIER ARRIVÉ LE :
 24 OCT. 2022

Pour le directeur départemental,
 par délégation

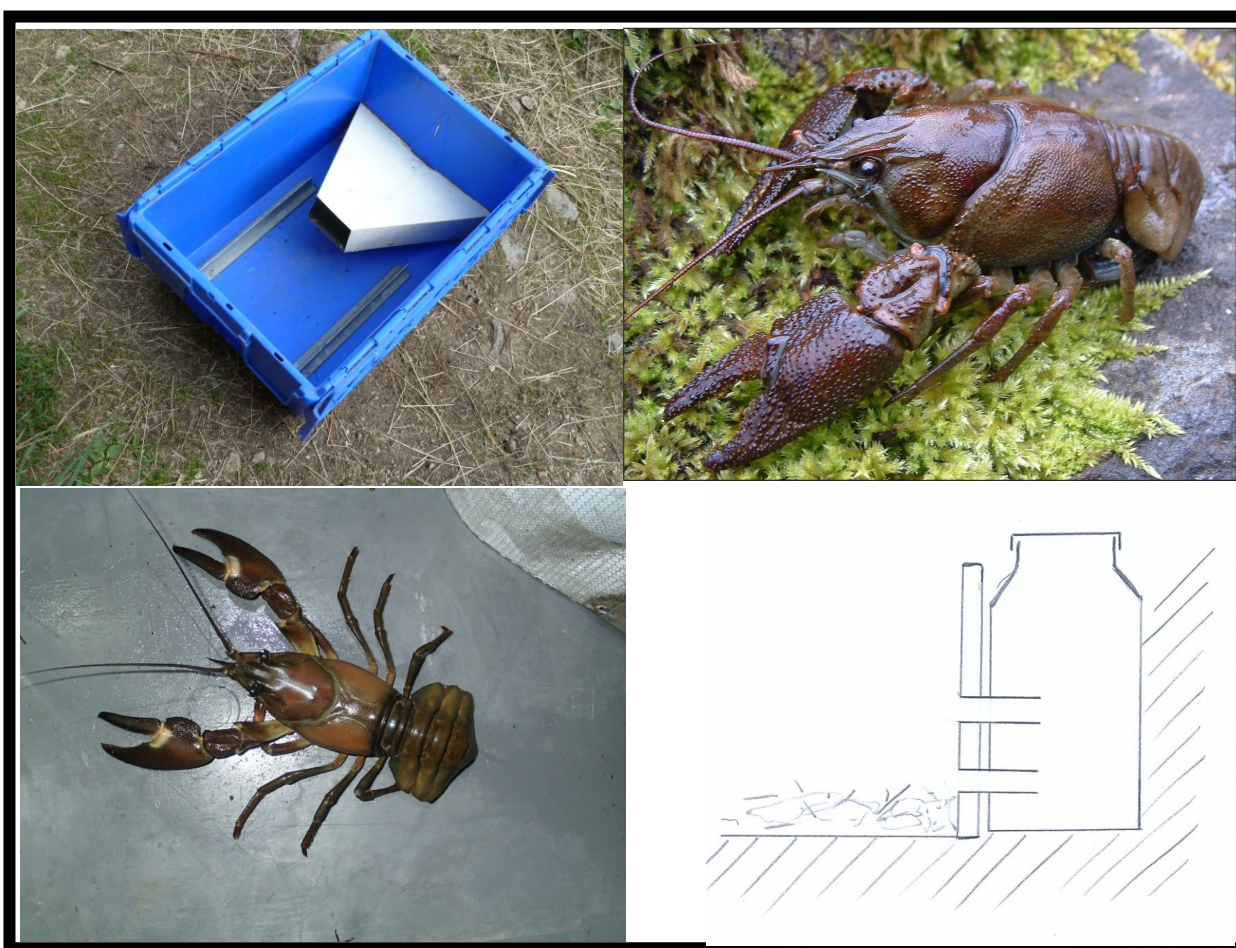
Chief d'Unité Police de l'Eau
 DPF et Navigation

Guy VERGNES

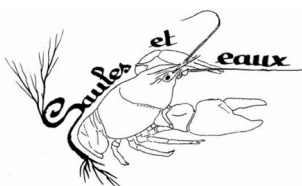
Impact_milieu\Intervent_cours_eau\DOSSIERS\Travaux_cours_eau\
 2022\2022_00097_Amenagement_Ecrevisses_Rivalès\Instruction

**Evaluation des possibilités de cloisonnement du ruisseau de Rivalès
pour protéger les écrevisses à pattes blanches de la remontée des
écrevisses de Californie**

Proposition pour l'aménagement du pont



Octobre 2021



Bureau d'études Saules et eaux SARL
Lapra - Intres
07310 Saint Julien d'Intres
Tel: 06.86.74.57.44
Courriel: theo.duperray@sauleseteaux.fr

SOMMAIRE

1. DISPOSITIF SEUIL PROPOSÉ.....	2
1.1 Aménagement du pont.....	2

Liste des Figures:

Figure 1 : Illustration schématique du pont, vue de l'amont.....	2
Figure 2 : vue schématique de l'amont, sans les réservations de capture.....	3
Figure 3 : vue en coupe de la fosse de pré-capture.....	3
Figure 4 : Vue de dessus du dispositif finalisé, la tôle n'est pas représentée pour ne pas masquer les autres éléments.....	4

1. Dispositif seuil proposé

1.1 Aménagement du pont

Devant les bons résultats des premiers dispositifs de captures installés en 2020 et la réduction des densités de PFL observées sur la partie entre le seuil passage et le pont il a été décidé de proposer l'équipement du pont avec un dispositif similaire.

Néanmoins la conformation du pont ne permet pas la pose de dispositifs identiques et « préfabriqués ». Le principe de capture sera le même : une fosse de pré-capture volontaire liée à des caches artificielles qui servent de pièges puisque les écrevisses ne peuvent pas ressortir.

La figure 1 ci-dessous représente l'état initial schématique du pont. C'est un pont « cadre » avec écoulements sur lit naturel. Ce qui permet une bonne circulation des sédiments et des espèces et donc également des PFL à la montée, ce qui menace la population d'APP. Actuellement les soubassements des murs latéraux sont fortement dégradés. Cela entraîne une importante disponibilité en habitats pour les PFL. De plus, l'importante mouille qui se constitue sous le pont confère au site une attractivité importante pour l'espèce.

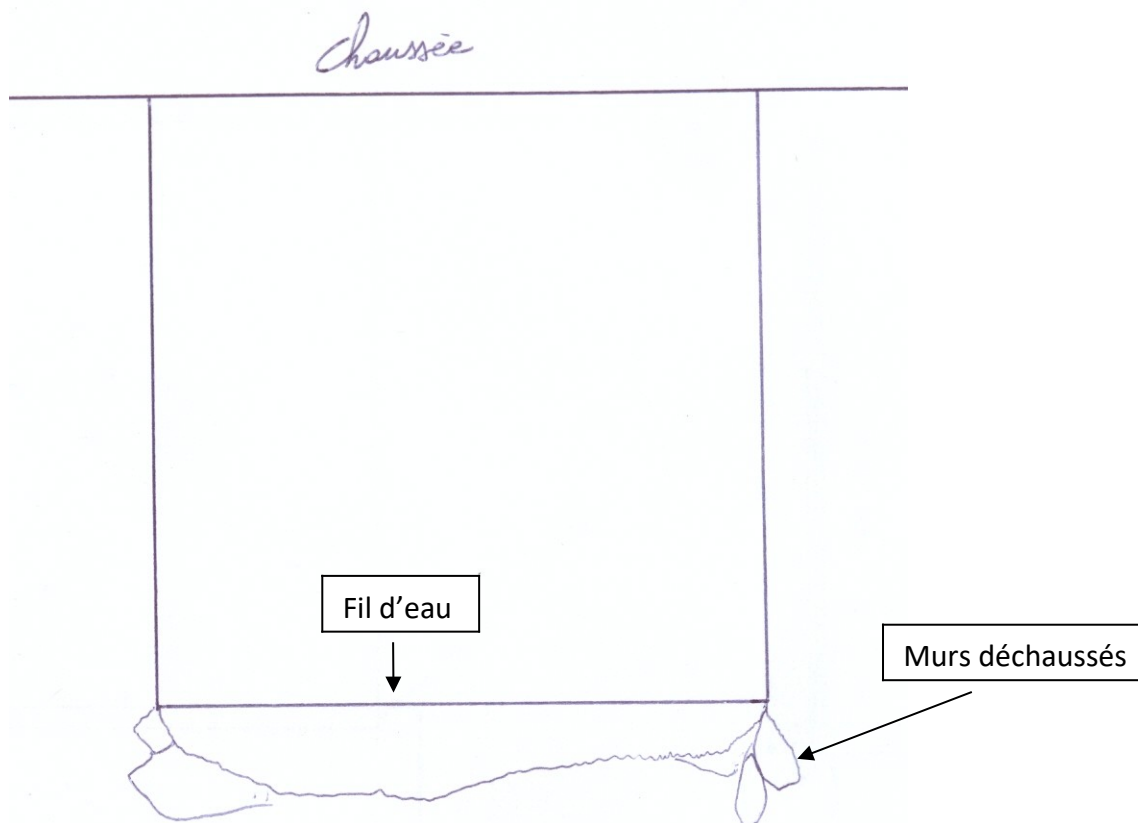


Figure 1 : Illustration schématique du pont, vue de l'amont

Il est possible de profiter de réaliser un renforcement des soubassements lors de la construction d'un dispositif de capture sur mesure.

Afin de permettre une relève aisée des réservations de capture il est nécessaire de réaliser une double cloison pour relever le contenu des pièges sans avoir à y plonger le bras car en raison de la conformation du site la profondeur des réservations sera trop importante.

Le renforcement des soubassements du pont sera réalisé par banchage de béton pour annuler toute porosité et donc toute attractivité pour les écrevisses. Il est possible de réaliser une marche de chaque côté en fonction de si l'on souhaite laisser passer les mammifères aquatiques (loutre, vison...).

Les plans ci-après représentent un scénario avec une faible hauteur de chute mais une absence de fosse d'appel ergonomique pour les truites. Cela est modulable en fonction de la volonté de favoriser ou non le passage des poissons.

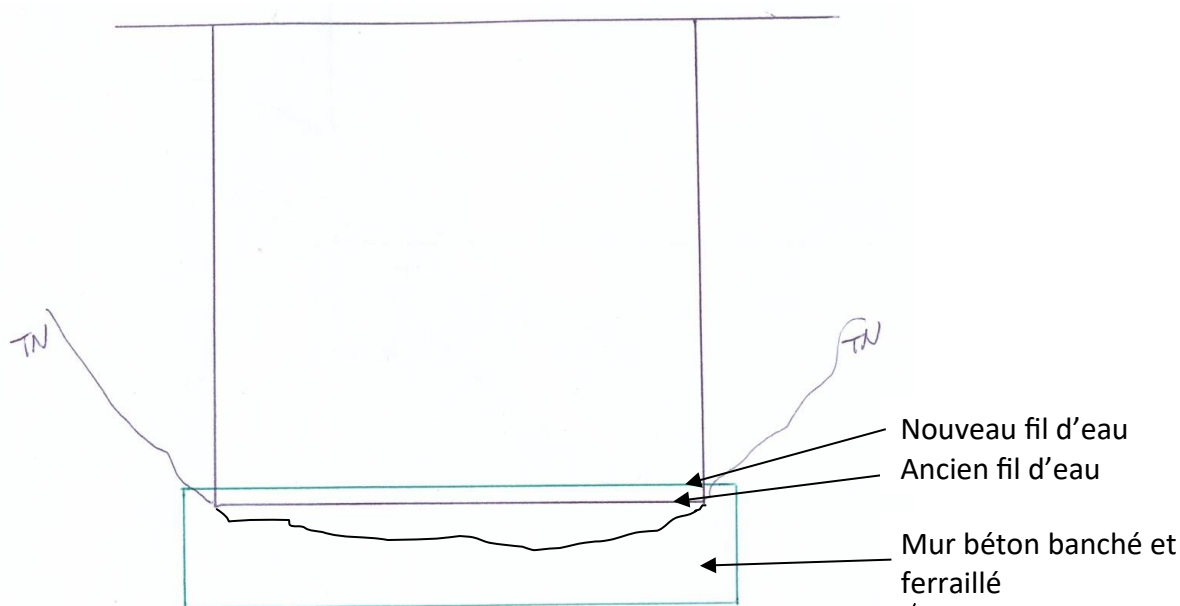


Figure 2 : vue schématique de l'amont, sans les réservations de capture.

Le principe consiste à réaliser un seuil en travers du ruisseau du Rivalés en amont du pont. Afin d'éviter tout risque d'affouillement et de former la fosse de capture ce seuil sera constitué, sur sa partie amont, d'un mur en béton banché et ferrillé, la partie amont du mur pouvant être empierrée. En revanche la partie aval (intérieur de la fosse de pré-capture volontaire) devra être lisse. La partie aval de cette fosse sera un peu plus basse que la partie amont (au moins 10 cm de delta) et la fosse devra faire minimum 30 cm de profondeur. En aval

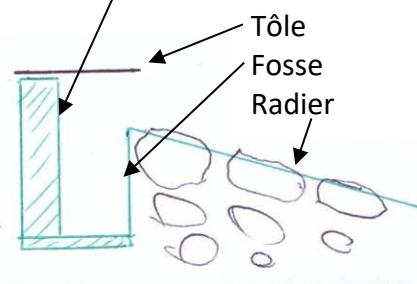


Figure 3 : vue en coupe de la fosse de pré-capture

de la fosse il est nécessaire de constituer un radier incliné pour permettre aux écrevisses de monter facilement dans la fosse de pré-capture et éviter une érosion sous la chute. Idéalement ce radier sera constitué de pierres jointées au ciment : cela permet un contact avec la pierre pour les écrevisses et l'absence de porosité donc d'habitat. Ce qui entraîne la recherche d'un milieu plus accueillant et donc l'exploration de l'amont : le piège.

La partie amont est surmontée d'une tôle formant un toit pour la fosse de pré-capture afin d'éviter son comblement en cas de crue. (cf. figures 2 et 3).

Vu de dessus (figure 4) le dispositif se compose successivement des réservations de capture, du mur amont, de la fosse de pré-capture volontaire, du radier en pierres jointées. Les banchages des soubassements du pont sont représentés par les double trait vert de chaque côté.

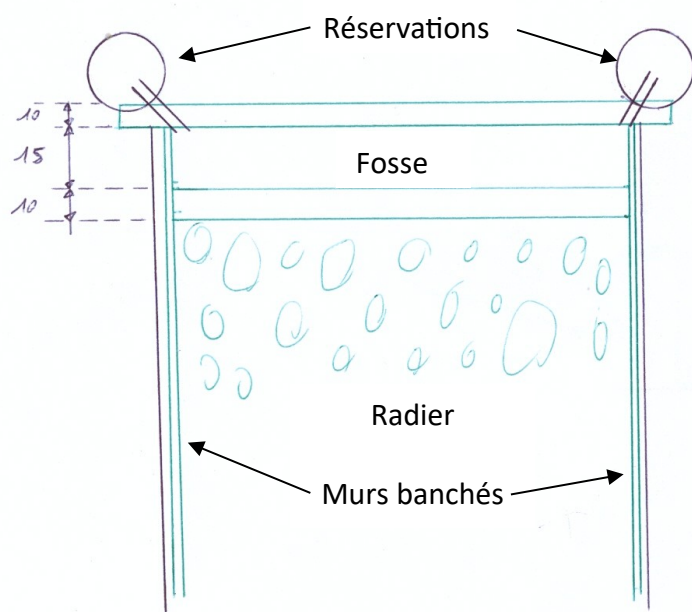


Figure 4 : Vue de dessus du dispositif finalisé, la tôle n'est pas représentée pour ne pas masquer les autres éléments

Il est important de réaliser le chantier en assec total pour limiter le risque de pollutions et le départ de fines. De plus cela permettra de capturer un maximum de PFL sous le pont.

Pour cette mise en assec il est possible de faire passer tout le débit du Rivalès dans un tuyau le temps du chantier. La prise d'eau sera réalisée 3-4 m en amont du pont et la restitution en aval de la mouille du pont, soit un peu plus de 4 m à l'aval de ce dernier. En cas d'infiltration dans le chantier il est nécessaire de prévoir une pompe pour extraire cette eau et la rejeter en champs sur une des berges pour permettre sa filtration avant restitution au milieu.