

Cahors, le 19/06/2023

DIRECTION DES INFRASTRUCTURES DE MOBILITE
Service Ouvrages d'art

Affaire suivie par : Thierry BONNET
Ligne directe : 05.65.53.45.95
Mail : thierry.bonnet@lot.fr

A l'attention du chef de service de la Police de l'eau
D.D.T.
127 quai Cavaignac
46 000 CAHORS

OBJET : Pont de GRANOU
Dossier de déclaration loi sur l'eau

P.J. : Notice technique ind B

Monsieur,

Suite à votre courrier du 13/06/23, nous vous transmettons la version corrigée à l'indice B de la notice technique.

Les pages 5, 9 et 10 sont corrigées pour être conforme à l'ensemble des données du dossier.

En effet, nous vous confirmons que :

- Les travaux de mise en place du batardeau nécessiteront la circulation ponctuelle d'engins de chantier dans le lit de la rivière. Les mesures prises pour en limiter l'impact sont détaillées dans la notice technique.
- Les accès se feront par la piste déjà présente en RG aval, sans modification des berges, et sans abattage d'arbres ou arbustes.

Je reste à votre disposition pour vous communiquer tous renseignements complémentaires.

Je vous prie de croire, Monsieur, à mes plus sincères salutations.

Pour le président et par délégation,
le chef du service Ouvrages d'art

Thierry BONNET

DIRECTION DES INFRASTRUCTURES DE MOBILITE
SERVICE OUVRAGES D'ART

Commune de PRUDHOMAT

Route départementale n°43
PR 31+790

Pont De Granou
Réparation de l'ouvrage

Notice explicative technique

Date : 0/2023
Pièce : 001
Indice : B
Affaire suivie par : Paul PETITPOISSON
Validé par : Thierry BONNET

LOT
LE DÉPARTEMENT

SOMMAIRE

1	– Demandeur	3
2	– Localisation des travaux.....	3
3	– Contexte des travaux	3
4	– Caractéristiques des Ouvrages et adaptation au contexte	4
4.1	Adaptation au contexte	4
4.2	Les usages provisoires	4
4.3	La conception	4
4.4	La conception vis-à-vis des paysages.....	10
4.5	La conception vis-à-vis des données naturalistes	11
4.5.1	Gestion des déchets	11
4.5.2	Protection des espèces et des milieux	11
4.5.3	Natura 2000	11
4.6	La conception vis-à-vis des données Risques naturels	11
4.7	Les situations provisoires de chantier	11
4.8	La Direction et l'Encadrement des Travaux.....	12
5	– Interventions ultérieures.....	12

1 – DEMANDEUR

Département du LOT
Direction des Infrastructures de Mobilité

Service Ouvrages d'art

Avenue de l'Europe – Regourd – BP 291
46005 CAHORS CEDEX 9

Représentant :
M. le Chef de service Ouvrages d'art
05 65 53 45 95
Thierry.bonnet@lot.fr

2 – LOCALISATION DES TRAVAUX

Les travaux se situent sur la commune de Prudhomat, le cours d'eau enjambé est la *Bave*.



3 – CONTEXTE DES TRAVAUX

Le franchissement du cours d'eau *La Bave* au point routier 31 + 790, relie la commune de Prudhomat à la commune de Carennac par la RD 30.

Un levé topographique a été effectué et a permis de préciser les travaux et leur phasage.

4 – CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ET ADAPTATION AU CONTEXTE

4.1 Adaptation au contexte

La Bave est un cours d'eau naturel non navigable de 37 km. Il prend sa source dans la commune de Ste Colombe et se jette dans la Dordogne au niveau de la commune de Prudhomat.

Code Sandre : P20-0400

4.2 Les usages provisoires

Le débit de *La Bave* ne sera pas interrompu durant les travaux malgré la présence de batardeaux, la continuité mécanique de l'eau, d'amont en aval, sera assurée en permanence par la travée RD non concernées par les travaux.

4.3 La conception

Les travaux consistent en la réparation du pont qui enjambe la *Bave* sur la commune de Prudhomat. Le traitement de la pile, et des culées ne pourra se faire qu'après leur mise hors d'eau.

Les travaux se réaliseront suivant ce mode opératoire :

Phase 1 : Batardeaux

Les batardeaux seront mis en place pour permettre le traitement de la culée RG et de la pile. Ils seront maintenus pour la mise en place et jusqu'à l'achèvement des travaux en pied d'ouvrage.

Deux solutions techniques sont envisagées pour la réalisation du batardeau : une solution avec big bags remplis de sable, ou une solution avec barrage souple autobloquant, anti-inondation type WATERGATE. Cette solution sera choisie en période de préparation de chantier, en fonction des moyens techniques de l'entreprise et des niveaux d'eau constatés sur la *Bave*.

- *Solution en big bags :*

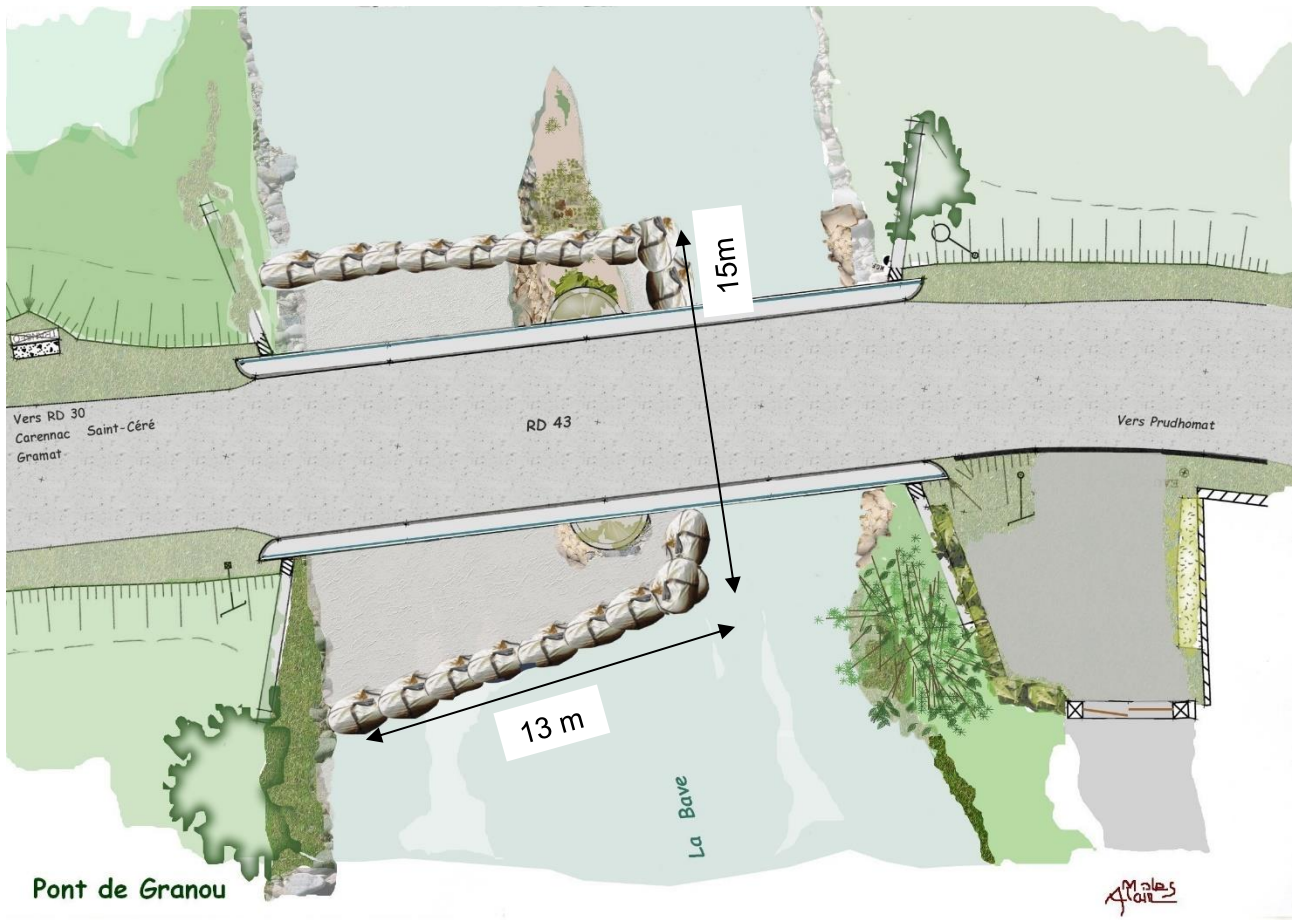
La mise en œuvre du batardeau sera organisée pour limiter au maximum la circulation de l'engin dans le lit du cours d'eau.

A cet effet, une pelle mécanique distribuera les batardeaux en big bag remplis de sable depuis la berge pour les zones accessibles. Les zones inaccessibles seront traitées depuis le lit de la rivière.

L'étanchéité du dispositif sera assurée par une membrane contre les big-bags et complétée par un ajout de terre.



Vue depuis l'amont



Vue en plan

Une pêche de sauvegarde sera réalisée dans les poches d'eau résiduelles, puis un pompage sera réalisé afin d'assécher la zone.

Le batardeau sera submergé en cas de crue, afin de ne pas faire obstacle à la libre circulation des eaux. Une nouvelle pêche de sauvegarde sera alors réalisée à la reprise du chantier avant assèchement de la zone.

- **Solution Watergate :**

Cette solution a déjà été mise en œuvre sur cet ouvrage, lors de travaux de réseaux réalisés en octobre 2019.

Le dispositif mis en place à l'aide d'un engin dans le lit de la rivière. Son emplacement sera similaire à celui du batardeau en big bags.



Batardeau type Watergate (travaux réseaux Pont de Granou – oct. 2019)

Le reste de l'opération est similaire à la solution big bags : une pêche de sauvegarde sera réalisée dans les poches d'eau résiduelles, puis un pompage sera réalisé afin d'assécher la zone.

De même, le batardeau sera submergé en cas de crue, afin de ne pas faire obstacle à la libre circulation des eaux. Une nouvelle pêche de sauvegarde sera alors réalisée à la reprise du chantier avant asséchement de la zone.

Dans les 2 solutions, à l'aval de la zone de travaux, un dispositif de filtre à paille et de géotextile sera mis en place pour bloquer les éventuelles matières en suspension.



Filtre à paille (travaux réseaux Pont de Granou – oct. 2019)

L'accès à la zone de chantier se fera à partir de piste existante située en aval RG. Cette solution permet de ne pas aménager la berge, et ne nécessite pas la coupe d'arbres ou d'arbustes.



Piste d'accès

Pour limiter l'impact de la circulation des engins dans le lit de la rivière, leur passage sera limité au maximum, en délimitant les zones de circulation, et en veillant à remettre la zone dans son état initial à l'issue des travaux.

Pour éviter la pollution des eaux aucun engin ne sera autorisé à stationner à proximité du cours d'eau. Les installations de chantier se situeront en dehors des zones inondables. Le stockage des hydrocarbures sera contrôlé.

Phase 2 : traitement des maçonneries de la pile et des culées

Un nettoyage et une dévégétalisation complets de l'ouvrage seront réalisés.

Les maçonneries de la culée RG et de la pile seront rejointées. La culée RD sera traitée directement depuis la rive, sans passage dans la rivière.

Les fluctuations de niveau et de débit du cours d'eau, ainsi que le désaxement de son lit, créent des affouillements importants en pied de pile.

Celui-ci sera traitée par un béton cyclopéen qui aura un rôle de bêche d'ancrage.

Phase 3 : traitement des sommiers et du tablier

Une plateforme négative sera mise en place sous le tablier pour permettre l'accès en hauteur. Elle sera équipée d'un géotextile pour récupérer les déchets de pierre et d'enduit générés par l'intervention à ce niveau.

Il est prévu de réaliser :

- Pour les sommiers et la sous-face des dalles et des poutres :
 - Enlèvement de la couche de peinture détériorée
 - Purge par piquage
 - Passivation des aciers corrodés
 - Ragréage des manquants par application d'un mortier de type R4 (mortier fibré)
 - Mise en œuvre sur l'ensemble des surfaces traitées d'un complexe de finition-protection de type LHM.
- Rescellement des pierres de couronnement

Phase 4 : remise en état du milieu

A la fin de l'intervention dans le cours d'eau, limitée dans le temps à environ 10 jours, le batardeau sera déposé, [ainsi que le filtre à paille](#). [La zone sera remise en état initial](#).

Phase 5 : traitement de la superstructure

Les travaux sur la superstructure n'interfèrent pas avec la rivière.

La chaussée actuelle sera démontée pour assurer la mise en œuvre d'une chape d'étanchéité. Une nouvelle chaussée sera ensuite réalisée. Les joints de chaussée seront également repris.

Les deux garde-corps seront déposés. De nouveaux garde-corps type S8 seront fixés à l'ouvrage, ou ils seront décapés, et repeints en 2 couches, et un grillage rigide sera placé devant le garde-corps existant, afin d'éviter toutes intrusions.

4.4 La conception vis-à-vis des paysages

Il n'y a pas de mesure particulière, l'ouvrage faisant déjà partie du paysage.

4.5 La conception vis-à-vis des données naturalistes

4.5.1 Gestion des déchets

Les déchets issus des travaux seront évacués du site, et traités dans des filières adaptées.
Les laitances sont piégées dans les batardeaux et les filtres à cailloux ou à paille positionnés en aval du chantier.

4.5.2 Protection des espèces et des milieux

La zone de travaux est réduite à **15 ml** maximum. Pour des raisons techniques et environnementales, l'intervention doit se faire en période d'étiage.

Afin d'éviter le risque de perturber l'alevinage ou la migration des espèces piscicoles, les travaux seront programmés en dehors de ces périodes. Pour pallier à tout risque météorologique imprévu, des batardeaux seront mis en œuvre pour permettre l'évacuation des espèces, sans risque de piégeage. La faune piscicole s'évacuera naturellement lors de la mise en place du batardeau, et **une pêche électrique de sauvegarde sera organisée par la Fédération de pêche du 46 préalablement**. Le lit du cours d'eau, au droit de la zone traitée, sera protégé par du géotextile annulant toute pollution émanant du chantier

4.5.3 Natura 2000

La zone de travaux est située sur un site Natura 2000 – Directive Habitats, Faune et Flore Vallée de la Dordogne Quercynoise.

4.6 La conception vis-à-vis des données Risques naturels

La situation vis-à-vis du PPRI est prise en compte, à ce titre l'ouvrage :

- Ne risque pas de gêner l'écoulement des crues
- Ne génère pas de pollution l'ensemble des matériaux utilisés étant inertes (pierres et béton)
- N'augmente pas l'exposition de personnes à des risques.

4.7 Les situations provisoires de chantier

Des procédures classiques seront mises en œuvre à ce titre dans le cadre des missions de maîtrise d'œuvre vis-à-vis des entreprises.

4.8 La Direction et l'Encadrement des Travaux

Phase préparation :

L'ensemble des recommandations et des prescriptions concernant le respect des règles d'intervention dans le milieu aquatique est transmis à l'entreprise chargée des travaux dès la réception des récépissés d'autorisation de travaux.

La maîtrise d'œuvre du Département du Lot s'assure auprès de l'entreprise que celle-ci met en place les moyens matériels et humains en adéquation avec le volume et la difficulté des travaux. Des réunions de cadrage et d'organisation sont mises en place en amont de l'intervention avec les différents acteurs en présence.

Phase exécution :

Le service ouvrages d'art du Département du Lot assure activement le suivi des travaux par une présence régulière et notamment soutenue sur site sur le plan technique, sécuritaire et environnementale.

Ce suivi des travaux fait l'objet de rapports de visite qui sont transmis aux responsables de l'entreprise.

En cas de dysfonctionnement grave, la maîtrise d'œuvre peut arrêter les travaux par ordre de service.

Cependant, toutes ces dispositions ne préviennent pas des aléas de chantier tels que les crues qui dégradent ou détruisent les batardeaux (prévus en conséquence...), les découvertes techniques imprévues qui nécessitent une réaction et une adaptation rapide de la maîtrise d'œuvre.

5 – INTERVENTIONS ULTERIEURES

Non prévisibles à ce jour

Rédigé par

Le Chargé d'Opération du Service Ouvrages d'art

Paul PETITPOISSON

Validé par

Le chef de Service Ouvrages d'art

Thierry BONNET