

## **A47 – Renforcement du mur Gier 1**

### **Déclaration au titre de l'article L.214-1 du code de l'environnement Reconnaissance d'antériorité / porter à connaissance**

#### **1 LE NOM ET L'ADRESSE DU DEMANDEUR**

Organisme / Nom Prénom : DIR Centre Est, Mme la Directrice de la DIRCE

Adresse : 228 rue Garibaldi – 69446 LYON CEDEX 3

Tél : 04 69 16 63 32

Courriel : [julien.cabut@developpement-durable.gouv.fr](mailto:julien.cabut@developpement-durable.gouv.fr)

N° SIRET (à défaut, date de naissance) : organisme État – 130 001 738 00017

#### **2 EMPLACEMENT SUR LEQUEL L'INSTALLATION, L'OUVRAGE, LES TRAVAUX OU L'ACTIVITÉ DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS**

Commune : Lorette (42)

Parcelle(s) concernée(s) par l'ouvrage : Bordure autoroute A47, PR 19+600 – Domaine public État non cadastré

Cours d'eau concerné : le Gier

#### **3 NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DE L'OUVRAGE, DE L'INSTALLATION, DES TRAVAUX OU DE L'ACTIVITÉ ENVISAGÉE**

##### **3.1 Description des travaux**

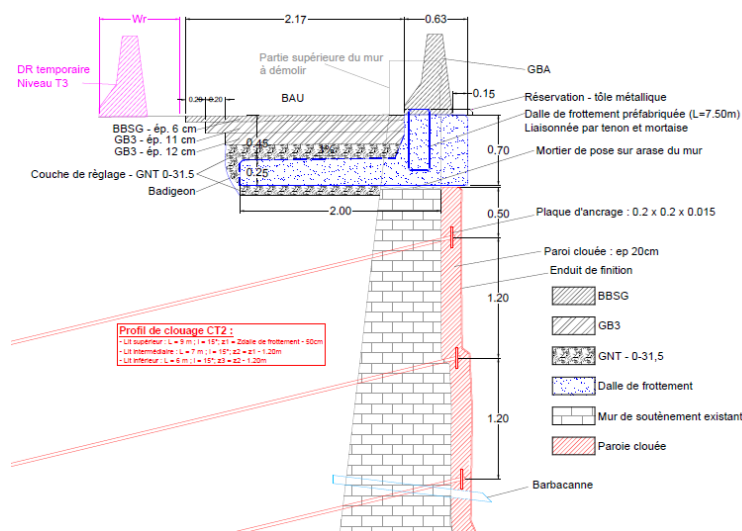
Le mur de soutènement Gier 1 est un mur en maçonnerie soutenant l'A47 sur la commune de Lorette. Ce mur souffre de diverses pathologies : disjointoiement, désorganisation de maçonnerie... Par ailleurs, parapet que constitue la tête de ce mur ne constitue pas un dispositif de retenue.



*Vue du mur Gier1*

L'objectif des travaux sur le mur Gier 1 est double :

- renforcer le mur en maçonnerie par la mise en œuvre d'un clouage associé à un parement en béton projeté armé, (sur 45 m pour le « mur de quai », et 65 m pour le mur de soutènement en maçonnerie)
- démolir la partie supérieure du mur de soutènement et mettre en œuvre une GBA fondée sur une dalle de frottement (65 m)

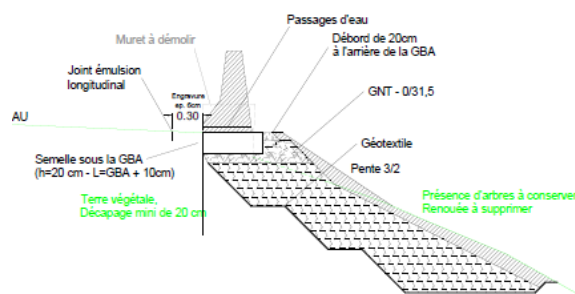


Par ailleurs, suite à la crue d'octobre 2024, un affouillement est apparu au pied le mur Gier 2 , situé immédiatement en amont du mur Gier 1. Dans le cadre des travaux, il est également prévu de mettre en œuvre un enrochement bétonné au pied de ce mur (44m) pour protéger le mur de soutènement et assurer sa pérennité.



*Vue du mur Gier 2 avant et après la crue d'octobre 2024 – Vue de la zone d'affouillement à combler*

Enfin, dans la continuité du mur de soutènement Gier1, une glissière en béton (GBA) sera réalisée sur un linéaire de 70 m environ, de façon à se raccorder à la GBA déjà présente plus en aval, sur le bord de l'A47.



Longueur du cours d'eau impactée par les travaux : longueur totale de mur traité : 110 m

Volume des terrassements : sans objet

### 3.2 Rubrique concernée par les présents travaux

**Rubrique 3.1.4.0** – Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes.

2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m : (D)

**Rubrique 3.1.5.0** – Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, de crustacés et des batraciens.

2° Destruction de moins de 200 m<sup>2</sup> de frayères (D).

## 4 INCIDENCES DU PROJET SUR LA RESSOURCE EN EAU, LE MILIEU AQUATIQUE, L'ÉCOULEMENT, LE NIVEAU ET LA QUALITÉ DES EAUX

### 4.1 Description des lieux

Nature des fonds :	– blocs	<input type="checkbox"/>	
	– graviers	<input type="checkbox"/>	
	– sable	<input type="checkbox"/>	
	– limon	<input type="checkbox"/>	
	– argile en bancs	<input type="checkbox"/>	
Zone d'eaux :	– calmes	<input type="checkbox"/>	
	– vives	<input type="checkbox"/>	
État des berges :	– artificielles (mur, perré ...)	<input type="checkbox"/>	Mur en maçonnerie à renforcer
	– enherbées	<input type="checkbox"/>	Pied du mur en maçonnerie – présence localisée de renouée du Japon
	– arborées	<input type="checkbox"/>	

### 4.2 Description du chantier

- |                 |   |
|-----------------|---|
| Type d'engins : | • Forage des clous :  |
|                 | ◦ Machine de clouage sans circulation dans le cours d'eau mais en tête de mur,  |
|                 | ◦ ou par le biais d'une foreuse fixée sur des rails, eux même fixés directement sur le mur de soutènement à renforcer (cordistes) |
|                 | • Béton projeté : toupies de béton en rive droite, traversée de la  |

rivière par des canalisations positionnées sur une passerelle provisoire et projection de béton sur le mur en rive gauche

- Mise en place d'éléments préfabriqués en tête de mur : camion-grue en rive gauche, situés en tête de mur
- Mise en œuvre des enrochements : selon moyens proposés par l'entreprise titulaire du futur marché travaux : Camion grue situé sur l'A47 en tête de mur, voire pelle araignée possiblement amenée à circuler dans le cours d'eau

- Chantier en eau :
- engins travaillant depuis les berges ☐
  - engin dans le lit du cours d'eau ☐ Pelle araignée pour mise en œuvre des enrochements.
- Chantier hors d'eau :
- par mise en place de batardeau localisé (en demi rivière) et pompage ☐
  - par mise en place de batardeau et tuyaux ☐

### 4.3 Impacts des travaux

		Longueur concernée
Impacts sur le lit mineur		
– curage	<input type="checkbox"/>	ml
– fouille	<input type="checkbox"/>	ml
– reprofilage	<input type="checkbox"/>	44 ml (longueur de la zone d'affouillement à reprendre)
– seuil (hauteur : m ; pente : %)	<input type="checkbox"/>	ml
– autres : mise en place de 2 plateformes-échafaudages ;		
• l'une traversant le Gier pour acheminer le béton,	<input type="checkbox"/>	65 ml
• l'autre en pied du mur de soutènement (sur berge) pour travailler sur cette partie.		
Impacts sur l'eau		
– emploi de ciment	<input type="checkbox"/>	Pas dans le cours d'eau
– coffrage en lit mineur	<input type="checkbox"/>	ml
– autres : mise en œuvre de béton projeté sur toute la longueur du mur, protection préalable pour récupération des retombées.	<input type="checkbox"/>	65 ml

Impacts sur les berges

– élimination des arbres et arbustes (nettoyage préalable du parement du mur)	<input type="checkbox"/>	65 ml
– terrassement	<input type="checkbox"/>	ml
– remblai	<input type="checkbox"/>	ml
– enrochements	<input type="checkbox"/>	44 ml
– autres :	<input type="checkbox"/>	ml
Impacts sur le lit majeur (terrains inondés en cas de crue importante)		
– fouilles, déblais	<input type="checkbox"/>	m <sup>3</sup>
– remblais	<input type="checkbox"/>	m <sup>3</sup>

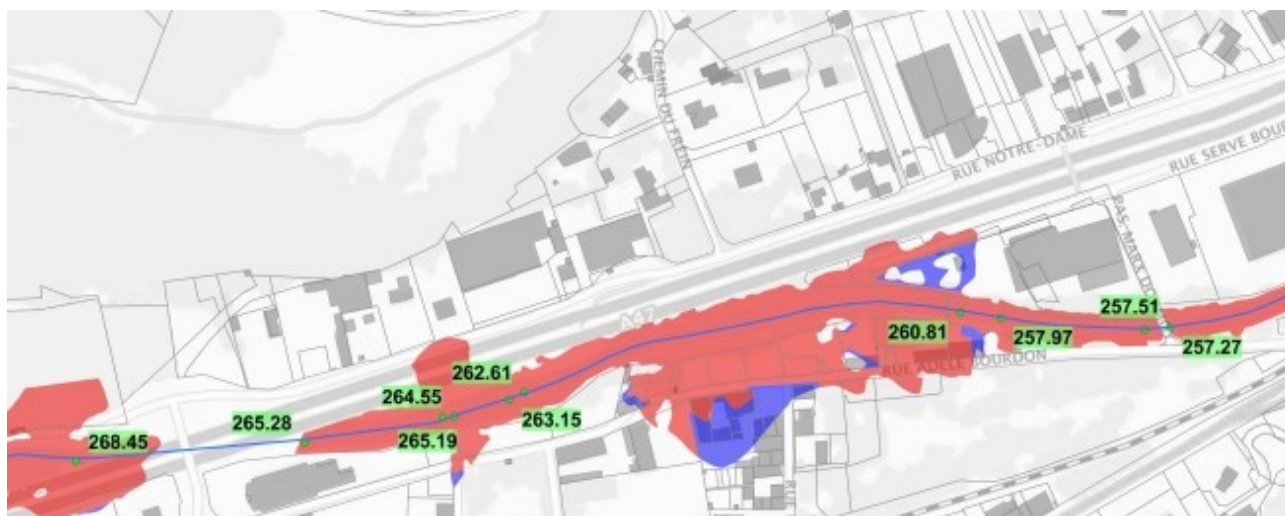
#### 4.4 Incidences NATURA 2000

La commune de Lorette, sur laquelle l'ouvrage est situé, ne comporte pas de site Natura 2000.

#### 4.5 Compatibilité avec les documents cadre

Les travaux ne modifient pas l'impact du mur sur le Gier. Le comblement des divers affouillements présents en partie basse du mur Gier2 et au contact du lit du Gier ne modifiera en aucun cas le gabarit hydraulique du cours d'eau.

Le mur est en limite de la zone rouge au Plan de Prévention des Risques Naturel Prévisibles d'inondation (PPRNpi). Cette zone rouge correspond à une zone soumise à des risques forts. De ce fait, les travaux, constructions, installations sont strictement réglementés, en vue de ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, et afin de maintenir les capacités d'expansion des crues.



Sont interdits :

- Les travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges ;
- Les remblais et talus autres que ceux liés à la mise hors d'eau des bâtiments, des équipements publics et aux infrastructures de transport dans la mesure où ils ne font pas obstacle au libre écoulement de l'eau ;
- Les déblais, qui ne constituent pas une mesure compensatoire lorsqu'ils augmentent le risque à l'aval.

Les travaux de protection du mur Gier 2 n'impactent pas les berges du Gier. Au contraire, ils ont pour objectifs de les stabiliser, là où des affouillements sont repérés aujourd'hui. Donc le projet n'est pas interdit par le PPRNPi et il ne modifie pas les conditions actuelles d'écoulement des crues.

#### **4.6 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

*(voir guide chapitre 5)*

##### **4.6.1 Mesures envisagées pour éviter une pollution des eaux**

Le marché qui sera passé avec l'entreprise prévoira notamment les prescriptions suivantes :

- De manière générale, le chantier devra intégrer des protections efficaces de l'environnement immédiat de l'ouvrage (y compris zone d'installations de chantier → Base vie, zone de stockage et accès
- L'approvisionnement du béton pourra se faire par toupie installée sur le délaissé de l'A47, directement en tête de l'ouvrage à renforcer. Il sera acheminé au niveau de la zone de projection via des tuyaux en bon état, munis de chaussettes anti coup de fouet. Pour les phases de projection du béton, les machines employées seront un compresseur et une machine de projection. Ces machines seront également disposées en tête des murs à réparer. Une défaillance d'une de ces machines pourra donc être gérée sans risque de pollution du cours d'eau. Une purge éventuelle des tuyaux d'alimentation en béton pourra dans un tel cas être nécessaire
- La zone en contrebas du mur sera confinée par une double épaisseur de filet afin d'endiguer les projections de bétons, et un géotextile sera disposé en pied pour recueillir et ensuite nettoyer/évacuer les débris du béton projeté. Ils seront régulièrement évacués ou régalez afin de ne pas créer de tas susceptible d'entraîner des chutes du personnel.
- Pour les phases de projection du béton, les machines employées seront un compresseur et une machine de projection. Ces machines seront disposées en rive droite du Gier (rive opposée au mur à réparer) au droit de la zone qui accueillera les installations de chantier. Une défaillance d'une de ces machines pourra donc être gérée sans risque de pollution du cours d'eau. Une purge éventuelle des tuyaux d'alimentation en béton pourra dans un tel cas être nécessaire. Elle se fera aussi via une récupération du béton en rive droite
- Aucun coulage de béton n'est prévu au sein du cours d'eau.
- Aucun écoulement de laitance de béton ne rejoindra le cours d'eau.
- Pas de pompage d'eau ; Pas de rejet direct dans l'eau. Les outils ne devront pas être nettoyés dans le cours d'eau.

- Les engins et substances polluantes (huiles, hydrocarbures...) devront être stockés avec des bacs de rétention et hors zone d'expansion des crues. Toute présence de toupie dans le lit du cours d'eau interdite : le béton devra être acheminé par pompage, et la zone de stationnement des toupies aménagée de façon étanche,
- Toute accumulation de déchets sera interdite. Ils seront évacués et mis en décharge au fur et à mesure de l'avancement des travaux (notamment ceux issus de la démolition du radier existant).
- La période de travaux se déroulera impérativement durant la période de basses eaux, à savoir de juin à octobre au maximum. L'entreprise consultera la météo et vigicrue, afin de prendre en compte le risque inondation.
- Élaboration par le responsable environnement chantier d'un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle ;
- kits de dépollution (produits absorbants) au service entretien du matériel et de distribution de carburant pour les engins peu mobiles et placés dans les bases de chantier. Les chefs d'équipe sont munis d'un kit ;

#### 4.6.2 Mesures envisagées pour assurer la libre circulation des poissons (pendant et après les travaux) ou plus généralement pour préserver la faune piscicole

Pas de contraintes amenées par le chantier sur la circulation piscicole.

#### 4.6.3 Mesures compensatoires envisagées pour le réaménagement du site

Dans la mesure du possible, suppression de la renouée du Japon sur le linéaire concerné par les travaux, et notamment en tête du talus situé à l'aval de Gier 1, sur un linéaire de 80 m environ.

Au niveau des zones où la suppression sera possible, la renouée du Japon sera traitée comme décrit ci-après :

- fauche de la renouée en début de chantier puis évacuation dans une filière de traitement,
- Sur les zones concernées par la présence de renouée : purge des terrains concernée (sur 1 m de profondeur) et remplacement par mise en œuvre de remblai / terre végétale saint
- évacuation des terres contaminées dans une filière adaptée
- mise en place de végétation non invasive type herbacée, engazonnement
- nettoyage des engins en sortie des zones contaminées par grattage ou nettoyeur à haute pression sur une zone étanche.

### **4.7 Prescriptions générales**

Respect des prescriptions générales.

### **4.8 Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives**

Malgré les diverses campagnes de réparations localisées dont il a fait l'objet, l'ouvrage Gier 1 présente des pathologies dans la structure de maçonnerie. Les difficultés d'accès et la présence du Gier à son pied rendent son entretien difficile.

Si des réparations localisées peuvent à nouveau être envisagées, le risque de voir surgir d'autres désordres à d'autres endroits est fort probable compte tenu de la nature de l'ouvrage.

Enfin, en tête d'ouvrage, l'absence de dispositif de retenu n'apporte pas un niveau de sécurité satisfaisant.

Une réparation globale retenue répond à ces 2 problématiques.

L'affouillement en pied du mur Gier 2, pourra, à terme remettre en cause sa stabilité générale. Une intervention est donc nécessaire.

#### **4.9 Calendrier des travaux**

Période des travaux envisagée : été 2025

Durée prévue : 3 mois

### **5 MOYENS DE SURVEILLANCE PRÉVUS**

10 jours avant le début des travaux, je ne manquerai pas de prévenir :

- la DDT – Service Eau et Environnement – Pôle Eau – Bassins 04 77 43 80 92 versants Gier
- l'agent technique de l'environnement de l'office français pour la 04 77 97 06 50 biodiversité

### **6 ÉLÉMENTS GRAPHIQUES, PLANS OU CARTES UTILES A LA COMPRÉHENSION DES PIÈCES DU DOSSIER, NOTAMMENT DE CELLES MENTIONNÉES AUX 3° ET 4°**

#### **6.1 Plan de situation**

#### **6.2 Plan cadastral 1/1000**

#### **6.3 Notice du projet et plan des travaux.**

A Lyon,

La Directrice Interdépartementale  
des Routes Centre-Es