



VENDÉE
LE DÉPARTEMENT

REPARATION DES BUSES METALLIQUES

CEREMA - Le jeudi 4 octobre 2018

- **Patrimoine :**

- +/- 1 370 ponts (ouverture > 2ml)
 - + 6 500 aqueducs
- dont 74 buses métalliques**

- **Suivi :**

Visites de contrôles périodiques qui permet de suivre l'évolution des dégradations (type IQOA) :

- 90% pas ou plus de défaut
- 10 % défauts avec travaux à effectuer dans les 10 ans
- 0 % défaut majeur

Campagne de travaux importante les 10 dernières années

- **Organisation :**

Au sein du CD 85 → Direction des Routes → Service Entretien des Routes et Ouvrages → Pour les ouvrages d'art : 2 techniciens + 1 dessinateur

I - RD 32 PR 20+245 Buses sur le Jaunay

- 2 buses métalliques de 5 m d'ouverture et de 32 m de long
 - Travaux réalisés d'octobre 2014 à avril 2015
 - Coque béton de 20 cm réalisée sur le radier et les bords de la buse

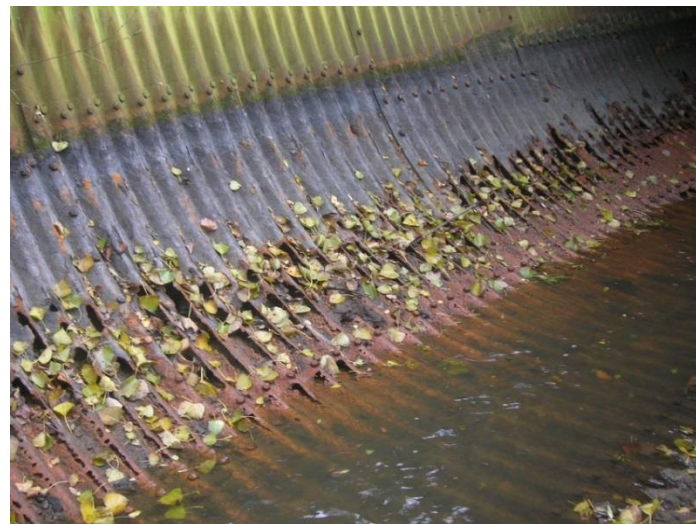
➤ Vue d'ensemble



➤ **Vue de l'intérieur**



➤ Radier perforé par la corrosion



➤ Mise en place du batardeau avec des big-bags



- **Difficulté à tenir le batardeau (période hivernale peu propice à ces travaux et présence en amont d'un barrage)**



- L'eau circule dans une des deux buses pendant les travaux sur l'autre



➤ **Nettoyage de la buse**



➤ **Mise en place du treillis soudé et des coffrages**



➤ **Coulage du fond du radier en béton**



➤ **Coulage du béton depuis la route avec une pompe**



➤ **Coffrage des abouts**



➤ **Avancement des travaux**



➤ **Finition des surfaces coffrées**



➤ **Vue d'ensemble**



➤ **Travaux terminés**



II – RD 60 PR 31+567 Pont Pinoleau sur la Doulaye

- buse métallique de 4,70 m d'ouverture et de 12 m de long ;
 - réalisation d'un radier de 20 cm en béton avec cunette centrale et inclusion de pierres ;
 - Travaux réalisés en octobre 2016

➤ **Corrosion du radier**



➤ **Nettoyage de la buse**



➤ **Travaux réalisés avec la rivière à sec**



- **Mise en place du treillis et du Ø 200 qui servira à coffrer la cunette centrale**



➤ **Vue d'ensemble avant coulage**



➤ **Coulage du radier avec insertion de pierres**



➤ **Prolongement du radier en amont**



➤ **Renforcement des berges en enrochement**



III – RD 137 PR 89+400 buse du Verger

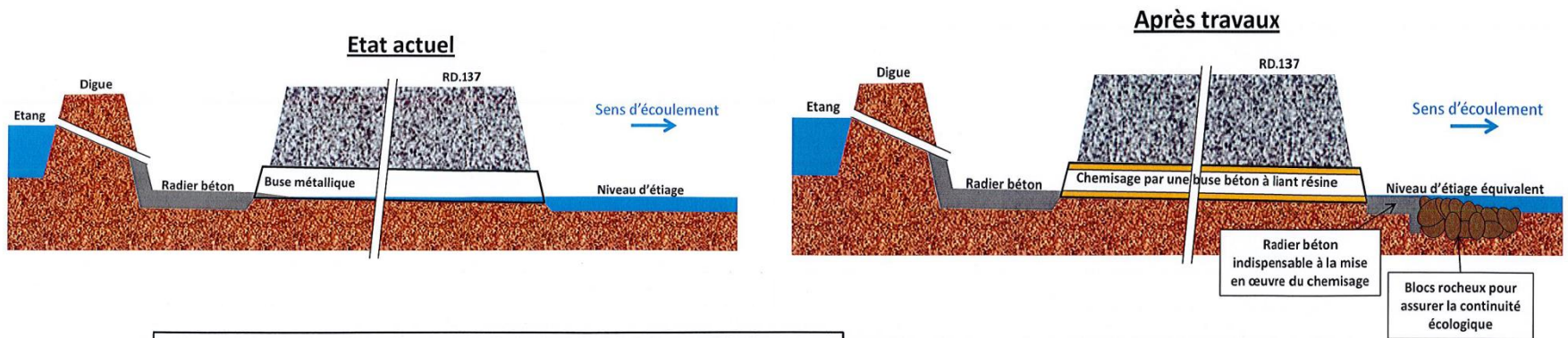
- Longueur : 19 m – Ouverture : 1,80 m
 - Chemisage de la buse par des éléments en béton polymère : travaux réalisés en juin 2013

➤ **Vue intérieure de la buse**



➤ Principe des travaux

SCHEMA DE PRINCIPE DES TRAVAUX A REALISER



Exemple de travaux de chemisage d'une conduite métallique



➤ **Livraison des éléments en béton polymère**



- **Les éléments glissent sur 2 rails. Ils avancent au moyen de tir-forts**



- Une fois les éléments en place, un coulis est injecté pour remplir le vide entre ces éléments et la buse métallique



IV – RD 978 PR 11+726
Buse de la Chapelle Palluau sur la Vie

- Réalisation d'un radier en béton
 - Ouverture : 9 m – Longueur : 30 m

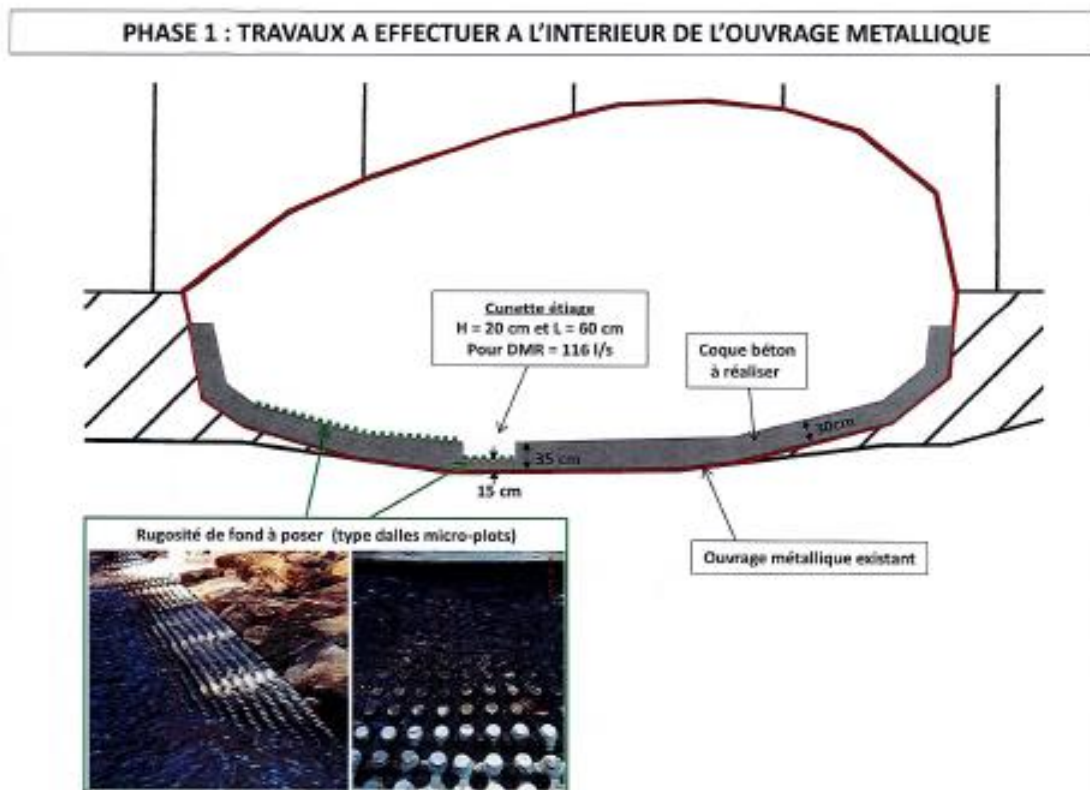
➤ **Vue d'ensemble de la buse**



➤ **Radier corrodé**



➤ Principe des travaux



➤ **Mise en place des buses de transfert**



➤ **Mise en place du treillis soudé**



➤ **Coulage du radier à la pompe**



➤ **Coffrage de la cunette d'étiage**



➤ **Coulage du radier**



➤ **Radier terminé**



➤ **Décoffrage de la cunette d'étiage**



- **Plots collés sur une partie du radier et préparation des plots dans la cunette d'étiage**



➤ **Plots scellés et collés dans la cunette**



➤ **Remise en eau**

